

COLLISIONAL EXCITATION OF INTERSTELLAR WATER

AMEDEO PALMA

Chemistry Department, Columbia University; and NASA Goddard Space Flight Center, Institute for Space Studies

SHELDON GREEN

NASA Goddard Space Flight Center, Institute for Space Studies

D. J. DEFREES

Molecular Research Institute

AND

A. D. MCLEAN

IBM Almaden Research Center

Received 1987 October 23; accepted 1988 February 25

ABSTRACT

Rates for rotational excitation of water molecules in collisions with He atoms have been obtained from a new, accurate theoretical interaction potential. Rates among the lowest 40 *ortho* levels are given for kinetic temperatures to 1400 K and among the lowest 29 *para* levels for kinetic temperatures to 800 K.

Subject headings: interstellar: molecules — molecular processes

I. INTRODUCTION

Collisional excitation rates among rotational levels of the water molecule are needed to model the thermal balance in interstellar clouds and also to understand the spectacularly strong interstellar water masers. An earlier study by one of the authors (Green 1980a) calculated such rates using a Gordon and Kim (1972) electron gas approximation to obtain the intermolecular forces between He atoms and H₂O molecules and treating collision dynamics within an accurate, coupled channel, quantum framework. The largest source of error in that study is expected to be inaccuracies in the intermolecular forces. Although the Gordon-Kim method has been shown to give a reasonable approximation for rotational excitation in many systems, it is expected to be less good for systems with fewer electrons; indeed, for NH₃-He, which is isoelectronic with H₂O-He, it was found to be of marginal accuracy (Green 1980b; Meyer *et al.* 1986).

It is possible with current computational capabilities to obtain an accurate interaction potential for a system with as few electrons as H₂O-He using standard quantum chemical methods. We have recently done this using large one-electron basis sets to compute the self-consistent field Hartree-Fock energy and using both perturbation theory (MP4) and also a variational method (ICF1) to compute the many-electron correlation energy (Palma *et al.* 1988). Comparisons with available molecular beam scattering data and pressure broadening measurements suggest that the ICF1 potential surface is slightly superior to the MP4 surface, although the two are in rather good agreement. In the present study we used the ICF1 surface and accurate coupled channel molecular scattering calculations to obtain more reliable collisional excitation rates. Values were obtained for more rotational levels and for higher kinetic temperatures than were previously reported.

II. DETAILS OF CALCULATIONS

The intermolecular potential is described in detail by Palma *et al.* (1988). In that study two potentials were obtained with extensive *ab initio* methods, one (ICF1) based on the variation principle and the other (MP4) based on perturbation theory. Comparisons of the limited experimental data available for this system (molecular beam differential scattering cross sections and collision-induced line widths) with results of scattering calculations using these potentials were quite satisfactory. The ICF1 potential, however, seemed somewhat superior to the MP4 potential and was used in the present study.

Methodology of the molecular scattering calculations is discussed by Green (1980a). Rotational wave functions were obtained by diagonalizing the rigid rotor Hamiltonian using rotation constants (in cm⁻¹) $I_x = 9.28$, $I_y = 27.33$, and $I_z = 14.50$. Rotational energies were fixed at experimental values (Chandra, Varshalovich, and Kegel 1984) which differ from rigid rotor values by generally less than 1% owing to centrifugal distortion. The coupled states molecular scattering approximation was used in the present work. For the electron gas H₂O-He potential used by Green (1980a) it was found to be of good accuracy (10%–20% for most of the important cross sections) when compared with the more expensive, but essentially exact, close coupling method, and it should be of similar accuracy for the ICF1 potential.

In order to obtain rate constants by averaging cross sections over thermal (Boltzmann) distributions of collision energies, scattering calculations were done for a number of total (*i.e.*, collision plus rotor) energies. Care was taken to include energy values sufficiently close to threshold for all rotor levels. Except at the highest energies, where it was computationally impractical, several closed (*i.e.*, energetically inaccessible)

TABLE 1
SUMMARY OF CALCULATIONS

Basis Functions	Δl^a	Energies (cm ⁻¹)
<i>Para H₂O</i>		
10	1	15, 30, 45, 65, 80, 90, 105, 125, 150, 170, 200
16	1	215, 235, 265, 295, 310, 325, 340, 370
25	3	390, 410, 425, 445, 460, 485, 500, 515, 530, 560, 580, 600, 625, 650
32	4	675, 700, 730, 755, 770, 810, 830, 870, 910, 950, 1000, 1040, 1100, 1250, 1400, 1750, 2000
<i>Ortho H₂O</i>		
13	1	50, 60, 70, 85, 95, 105, 115, 125, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 280
22	1	295, 310, 320, 335, 355, 375, 390, 400, 410, 420, 440, 455, 470, 485, 500, 515, 530, 550
26	2	560, 575, 595, 605, 620, 635, 655, 670, 690,
30	2	710, 725, 740, 750, 765, 775, 790, 805, 835
40	3	860, 900, 950, 1000, 1030, 1080, 1100, 1140, 1190
43	4	1240, 1280, 1450, 1700, 2000, 2500

^a Increment for partial waves; contributions from intermediate values obtained by interpolation.

levels were included to ensure converged cross sections. At higher energies, cross section contributions were interpolated between partial waves, a procedure which has been found to introduce errors of less than about 10%. Table 1 summarizes the calculations, all of which were done with the MOLSCAT code with tolerances in the numerical integrations to give cross sections accurate to better than a few percent.

III. RESULTS AND DISCUSSION

Table 2 lists the rotational levels. Rate constants among the *ortho* levels are presented in Table 3 and among the *para* levels in Table 4. As in the earlier study, inaccuracies in the potential energy surface are probably still the largest source of error in these rates. Some idea of the current accuracy can be obtained by comparing results from the two best available potentials, the ICF1 and the MP4 surfaces described by Palma *et al.* (1988). This is done in Figure 1 from which it appears that state-to-state rates from these surfaces agree to generally better than 50%. Errors from other sources are expected to be smaller. Note, however, that rates among the highest few *ortho* levels reported here may have somewhat more uncertainty owing to basis set truncation, and some of the rates at the highest temperatures may be more uncertain due to extrapolation of cross sections required for the high-energy tail of the Boltzmann distribution. Accuracy of total excitation rates (which are important, for example, for predicting cooling rates) can be judged by comparison with experimental pressure broadening data which samples a similar total excitation rate. Two measurements are available for the $6_{1,6} - 5_{2,3}$ (22 GHz) line. Liebe and Dillon (1969) obtain an effective cross section of 6.7 Å², while Kasuga, Kuze, and Shimizu (1978) report 5.5 Å². The value predicted by the ICF1 potential lies between these two measurements. Finally, it is

TABLE 2
H₂O ROTOR LEVELS

$J(K_-, K_+)$	Energy (cm ⁻¹)	$J(K_-, K_+)$	Energy (cm ⁻¹)
<i>Para H₂O Levels</i>			<i>Ortho H₂O Levels—Continued</i>
1.....	0(0,0)	0.0000	4..... 2(2,1) 134.9000
2.....	1(1,1)	37.1400	7..... 3(2,1) 212.1600
3.....	2(0,2)	70.0900	8..... 4(1,4) 224.8400
4.....	2(1,1)	95.1800	9..... 3(3,0) 285.4199
5.....	2(2,0)	136.1600	10..... 4(2,3) 300.3701
6.....	3(1,3)	142.2800	11..... 5(0,5) 325.3999
7.....	3(2,2)	206.3000	12..... 4(3,2) 382.5200
8.....	4(0,4)	222.0500	13..... 5(1,4) 399.5100
9.....	4(1,3)	275.5000	14..... 5(2,3) 446.5601
10.....	3(3,1)	285.2200	15..... 6(1,6) 447.3000
11.....	4(2,2)	315.7800	16..... 4(4,1) 488.1101
12.....	5(1,5)	326.6256	17..... 5(3,2) 508.8601
13.....	4(3,1)	383.8427	18..... 6(2,5) 552.9600
14.....	5(2,4)	416.2100	19..... 7(0,7) 586.3000
15.....	6(0,6)	446.7000	20..... 5(4,1) 610.3799
16.....	4(4,0)	488.1349	21..... 6(3,4) 649.0300
17.....	5(3,3)	503.9700	22..... 7(1,6) 704.2600
18.....	6(1,5)	542.9070	23..... 5(5,0) 742.1201
19.....	7(1,7)	586.4800	24..... 8(1,8) 744.1599
20.....	6(2,4)	602.7700	25..... 6(4,3) 756.7600
21.....	5(4,2)	610.1151	26..... 7(2,5) 782.4600
22.....	6(3,3)	661.5500	27..... 7(3,4) 842.3899
23.....	7(2,6)	709.6093	28..... 8(2,7) 885.6399
24.....	5(5,1)	742.0729	29..... 6(5,2) 888.6499
25.....	8(0,8)	744.0649	30..... 9(0,9) 920.1799
26.....	6(4,2)	757.7800	31..... 7(4,3) 931.2700
27.....	7(3,5)	816.7000	32..... 8(3,6) 1000.1200
28.....	8(1,7)	882.8923	33..... 6(6,1) 1045.0600
29.....	6(5,1)	888.6334	34..... 7(5,2) 1059.8400
			35..... 9(1,8) 1079.0801
			36..... 10(1,10) 1114.5500
1.....	1(0,1)	23.7900	37..... 8(4,5) 1122.7100
2.....	1(1,0)	42.3600	39..... 7(6,1) 1216.2000
3.....	2(1,2)	79.5000	40..... 8(5,4) 1255.1699

of interest to compare the current results with rates obtained from the electron gas potential reported by Green (1980a). Figure 2 compares a representative sample of state-to-state rates. In general, the larger (and therefore more important) rates agree within about a factor of 2.

In the interstellar medium, collisional excitation by H₂ molecules is some 4 times more important than collisions with He atoms. It has been shown (Green and Thaddeus 1976; Flower and Launay 1985; Schinke *et al.* 1985; Billing and Diercksen 1985) that excitation by cold H₂ (*i.e.*, when it is mostly in its lowest, $j = 0$, level) is quite similar to excitation by He except that the rates are some 40%–50% larger for H₂ owing to its higher collision velocity for a given temperature. When H₂ is excited to higher rotational levels it becomes more effective at exciting H₂O rotation because of the long-range quadrupole-dipole interaction which then comes into play. Total excitation rates are then approximately doubled, with enhancement of individual rates proportional to the oscillator strength for the transition. Because of their importance for astrophysical problems, we hope to calculate rate constants for H₂O—H₂ collisions in the future.

TABLE 3

COLLISION RATE CONSTANTS FOR ORTHO H₂O-He IN UNITS OF cm³ s⁻¹ AS A FUNCTION OF KINETIC TEMPERATURE

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
1(0,1)	-	1(1,0)	6.8(-12)	1.6(-11)	3.2(-11)	4.3(-11)	5.0(-11)	5.6(-11)	6.1(-11)	6.4(-11)
1(0,1)	-	2(1,2)	9.3(-12)	2.2(-11)	4.2(-11)	5.7(-11)	6.6(-11)	7.4(-11)	7.9(-11)	8.4(-11)
1(0,1)	-	2(2,1)	1.4(-13)	9.8(-13)	4.3(-12)	8.3(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)	2.2(-11)
1(0,1)	-	3(0,3)	4.7(-13)	2.3(-12)	7.9(-12)	1.4(-11)	1.9(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)	3.2(-11)
1(0,1)	-	3(1,2)	1.5(-13)	6.5(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	2.9(-12)	3.1(-12)	3.3(-12)
1(0,1)	-	3(2,1)	1.3(-13)	1.1(-12)	5.3(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.3(-11)	2.7(-11)
1(0,1)	-	4(1,4)	3.7(-13)	2.6(-12)	7.8(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)	2.0(-11)
1(0,1)	-	3(3,0)	5.9(-15)	8.1(-14)	4.2(-13)	8.3(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
1(0,1)	-	4(2,3)	1.0(-14)	1.8(-13)	1.1(-12)	2.3(-12)	3.5(-12)	4.5(-12)	5.4(-12)	6.1(-12)
1(0,1)	-	5(0,5)	2.4(-14)	5.0(-13)	3.4(-12)	7.5(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.2(-11)
1(0,1)	-	4(3,2)	1.5(-15)	5.8(-14)	6.3(-13)	1.7(-12)	3.1(-12)	4.4(-12)	5.8(-12)	7.0(-12)
1(0,1)	-	5(1,4)	1.2(-16)	5.0(-15)	5.9(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.2(-13)	5.5(-13)	6.7(-13)
1(0,1)	-	5(2,3)	6.3(-16)	3.3(-14)	3.6(-13)	8.8(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)
1(0,1)	-	6(1,6)	4.5(-16)	2.8(-14)	4.0(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	3.1(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)
1(0,1)	-	4(4,1)	4.0(-17)	3.3(-15)	5.2(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.3(-13)	5.6(-13)	6.9(-13)
1(0,1)	-	5(3,2)	9.6(-17)	1.1(-14)	2.3(-13)	7.7(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)	4.0(-12)
1(0,1)	-	6(2,5)	3.7(-18)	4.3(-16)	7.0(-15)	1.9(-14)	3.4(-14)	4.7(-14)	6.0(-14)	7.1(-14)
1(0,1)	-	7(0,7)	4.1(-17)	6.2(-15)	1.2(-13)	3.7(-13)	7.0(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
1(0,1)	-	5(4,1)	7.7(-18)	1.9(-15)	5.9(-14)	2.3(-13)	4.9(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
1(0,1)	-	6(3,4)	1.7(-17)	5.4(-15)	1.9(-13)	7.5(-13)	1.6(-12)	2.6(-12)	3.6(-12)	4.6(-12)
1(0,1)	-	7(1,6)	3.3(-19)	1.7(-16)	7.5(-15)	3.3(-14)	7.2(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.1(-13)
1(0,1)	-	5(5,0)	8.6(-20)	6.9(-17)	3.6(-15)	1.7(-14)	3.8(-14)	6.3(-14)	9.0(-14)	1.2(-13)
1(0,1)	-	8(1,8)	2.8(-18)	1.8(-15)	8.5(-14)	3.8(-13)	8.4(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)
1(0,1)	-	6(4,3)	4.6(-19)	3.8(-16)	2.3(-14)	1.1(-13)	2.7(-13)	4.5(-13)	6.6(-13)	8.6(-13)
1(0,1)	-	7(2,5)	1.5(-19)	1.5(-16)	9.9(-15)	5.0(-14)	1.2(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	4.0(-13)
1(0,1)	-	7(3,4)	5.0(-21)	9.8(-18)	6.9(-16)	3.4(-15)	7.8(-15)	1.3(-14)	1.9(-14)	2.4(-14)
1(0,1)	-	8(2,7)	7.5(-21)	2.0(-17)	2.1(-15)	1.3(-14)	3.3(-14)	5.8(-14)	8.7(-14)	1.2(-13)
1(0,1)	-	6(5,2)	1.6(-20)	3.9(-17)	4.2(-15)	2.5(-14)	6.4(-14)	1.1(-13)	1.7(-13)	2.3(-13)
1(0,1)	-	9(0,9)	4.0(-20)	1.1(-16)	1.3(-14)	7.6(-14)	2.0(-13)	3.5(-13)	5.3(-13)	7.0(-13)
1(0,1)	-	7(4,3)	3.7(-20)	1.1(-16)	1.4(-14)	8.5(-14)	2.2(-13)	4.0(-13)	5.9(-13)	7.9(-13)
1(0,1)	-	8(3,6)	2.3(-21)	1.2(-17)	1.8(-15)	1.2(-14)	3.1(-14)	5.8(-14)	8.7(-14)	1.2(-13)
1(0,1)	-	6(6,1)	4.1(-24)	3.2(-19)	8.7(-17)	6.0(-16)	1.6(-15)	3.0(-15)	4.5(-15)	6.0(-15)
1(0,1)	-	7(5,2)	1.1(-21)	2.4(-17)	1.8(-14)	5.2(-14)	9.7(-14)	1.5(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)
1(0,1)	-	9(1,8)	7.2(-24)	5.8(-19)	1.7(-16)	1.2(-15)	3.3(-15)	6.2(-15)	9.4(-15)	1.3(-14)
1(0,1)	-	10(1,10)	7.8(-22)	9.3(-18)	2.1(-15)	1.5(-14)	4.3(-14)	8.1(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)
1(0,1)	-	8(4,5)	1.0(-22)	2.6(-18)	7.6(-16)	6.2(-15)	1.8(-14)	3.5(-14)	5.4(-14)	7.5(-14)
1(0,1)	-	9(2,7)	1.2(-22)	3.7(-18)	1.3(-15)	1.1(-14)	3.4(-14)	6.5(-14)	1.0(-13)	1.4(-13)
1(0,1)	-	7(6,1)	4.4(-24)	4.4(-19)	1.9(-16)	1.6(-15)	4.8(-15)	9.4(-15)	1.5(-14)	2.0(-14)
1(0,1)	-	8(5,4)	5.8(-23)	2.9(-18)	1.3(-15)	1.2(-14)	3.7(-14)	7.2(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)
1(1,0)	-	1(0,1)	8.9(-12)	1.9(-11)	3.4(-11)	4.5(-11)	5.2(-11)	5.8(-11)	6.2(-11)	6.5(-11)
1(1,0)	-	2(1,2)	2.7(-12)	4.2(-12)	5.9(-12)	7.1(-12)	8.0(-12)	8.7(-12)	9.3(-12)	9.8(-12)
1(1,0)	-	2(2,1)	4.3(-12)	1.3(-11)	2.9(-11)	4.1(-11)	4.9(-11)	5.6(-11)	6.1(-11)	6.5(-11)
1(1,0)	-	3(0,3)	3.3(-12)	9.5(-12)	1.8(-11)	2.3(-11)	2.7(-11)	2.9(-11)	3.1(-11)	3.2(-11)
1(1,0)	-	3(1,2)	2.3(-13)	1.3(-12)	4.9(-12)	9.1(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)
1(1,0)	-	3(2,1)	4.2(-14)	2.5(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.0(-12)
1(1,0)	-	4(1,4)	2.2(-13)	1.9(-12)	8.6(-12)	1.6(-11)	2.4(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)
1(1,0)	-	3(3,0)	3.7(-14)	5.2(-13)	3.1(-12)	6.5(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)
1(1,0)	-	4(2,3)	4.4(-14)	5.5(-13)	2.7(-12)	5.1(-12)	7.5(-12)	9.6(-12)	1.2(-11)	1.3(-11)
1(1,0)	-	5(0,5)	2.6(-15)	4.6(-14)	3.0(-13)	6.5(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
1(1,0)	-	4(3,2)	1.9(-15)	5.3(-14)	4.0(-13)	8.6(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
1(1,0)	-	5(1,4)	1.0(-15)	3.6(-14)	3.5(-13)	8.8(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)
1(1,0)	-	5(2,3)	3.9(-16)	2.2(-14)	3.0(-13)	8.8(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)	3.9(-12)
1(1,0)	-	6(1,6)	9.7(-16)	4.0(-14)	3.6(-13)	8.0(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
1(1,0)	-	4(4,1)	1.3(-16)	9.5(-15)	1.4(-13)	4.1(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
1(1,0)	-	5(3,2)	4.7(-16)	3.8(-14)	5.7(-13)	1.6(-12)	2.9(-12)	4.2(-12)	5.5(-12)	6.7(-12)
1(1,0)	-	6(2,5)	3.2(-18)	3.1(-16)	5.0(-15)	1.6(-14)	3.0(-14)	4.5(-14)	6.0(-14)	7.5(-14)
1(1,0)	-	7(0,7)	8.3(-17)	1.4(-14)	3.4(-13)	1.2(-12)	2.4(-12)	3.7(-12)	5.0(-12)	6.3(-12)
1(1,0)	-	5(4,1)	1.0(-17)	2.2(-15)	6.0(-14)	2.2(-13)	4.5(-13)	7.0(-13)	9.6(-13)	1.2(-12)
1(1,0)	-	6(3,4)	2.5(-18)	7.6(-16)	2.6(-14)	1.0(-13)	2.2(-13)	3.6(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)
1(1,0)	-	7(1,6)	1.3(-18)	4.6(-16)	1.6(-14)	6.2(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	3.8(-13)
1(1,0)	-	5(5,0)	3.7(-19)	2.2(-16)	1.0(-14)	4.6(-14)	1.0(-13)	1.7(-13)	2.4(-13)	3.1(-13)
1(1,0)	-	8(1,8)	1.1(-18)	6.8(-16)	3.8(-14)	1.9(-13)	4.4(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
1(1,0)	-	6(4,3)	3.3(-18)	2.2(-15)	1.1(-13)	5.1(-13)	1.1(-12)	1.9(-12)	2.7(-12)	3.5(-12)
1(1,0)	-	7(2,5)	2.6(-19)	1.7(-16)	7.9(-15)	3.4(-14)	7.4(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
1(1,0)	-	7(3,4)	5.9(-21)	1.1(-17)	8.6(-16)	4.6(-15)	1.1(-14)	2.0(-14)	2.9(-14)	3.8(-14)
1(1,0)	-	8(2,7)	5.0(-20)	9.1(-17)	7.6(-15)	4.1(-14)	9.9(-14)	1.7(-13)	2.5(-13)	3.3(-13)
1(1,0)	-	6(5,2)	2.1(-20)	4.6(-17)	4.4(-15)	2.5(-14)	6.3(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.2(-13)
1(1,0)	-	9(0,9)	3.5(-20)	7.1(-17)	5.9(-15)	3.1(-14)	7.4(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)	2.4(-13)
1(1,0)	-	7(4,3)	2.9(-21)	8.6(-18)	9.0(-16)	5.3(-15)	1.3(-14)	2.4(-14)	3.5(-14)	4.7(-14)
1(1,0)	-	8(3,6)	8.2(-21)	4.0(-17)	6.3(-15)	4.2(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.2(-13)	4.3(-13)
1(1,0)	-	6(6,1)	1.3(-22)	2.2(-18)	4.2(-16)	2.8(-15)	7.6(-15)	1.4(-14)	2.1(-14)	2.9(-14)
1(1,0)	-	7(5,2)	5.6(-21)	4.6(-17)	9.3(-15)	6.7(-14)	1.9(-13)	3.5(-13)	5.3(-13)	7.2(-13)
1(1,0)	-	9(1,8)	1.7(-22)	2.8(-18)	5.6(-16)	3.8(-15)	1.1(-14)	1.9(-14)	3.0(-14)	4.0(-14)
1(1,0)	-	10(1,10)	1.4(-21)	1.5(-17)	3.4(-15)	2.5(-14)	7.0(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.7(-13)
1(1,0)	-	8(4,5)	3.8(-22)	6.7(-18)	1.9(-15)	1.5(-14)	4.3(-14)	8.2(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)
1(1,0)	-	9(2,7)	1.0(-23)	8.8(-19)	3.5(-16)	3.0(-15)	8.9(-15)	1.7(-14)	2.7(-14)	3.7(-14)
1(1,0)	-	7(6,1)	7.1(-24)	6.2(-19)	2.4(-16)	2.1(-15)	6.2(-15)	1.2(-14)	1.9(-14)	2.6(-14)
1(1,0)	-	8(5,4)	1.5(-25)	7.8(-20)	4.9(-17)	4.3(-16)	1.3(-15)	2.5(-15)	3.8(-15)	5.2(-15)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
2(1,2)	-	1(0,1)	1.2(-11)	2.0(-11)	3.1(-11)	3.9(-11)	4.4(-11)	4.8(-11)	5.1(-11)	5.3(-11)
2(1,2)	-	1(1,0)	2.8(-12)	3.3(-12)	4.0(-12)	4.7(-12)	5.2(-12)	5.5(-12)	5.8(-12)	6.1(-12)
2(1,2)	-	2(2,1)	2.7(-12)	6.7(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)
2(1,2)	-	3(0,3)	4.6(-12)	1.1(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.7(-11)	4.1(-11)	4.4(-11)	4.7(-11)
2(1,2)	-	3(1,2)	6.2(-13)	2.5(-12)	8.0(-12)	1.4(-11)	2.0(-11)	2.5(-11)	3.0(-11)	3.4(-11)
2(1,2)	-	3(2,1)	1.3(-12)	5.5(-12)	1.5(-11)	2.2(-11)	2.7(-11)	3.1(-11)	3.5(-11)	3.8(-11)
2(1,2)	-	4(1,4)	8.3(-14)	5.0(-13)	1.8(-12)	3.2(-12)	4.6(-12)	5.7(-12)	6.8(-12)	7.8(-12)
2(1,2)	-	3(3,0)	2.8(-14)	2.8(-13)	1.3(-12)	2.6(-12)	3.8(-12)	4.9(-12)	5.9(-12)	6.9(-12)
2(1,2)	-	4(2,3)	1.6(-14)	1.4(-13)	5.1(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)
2(1,2)	-	5(0,5)	1.1(-13)	1.2(-12)	4.8(-12)	8.4(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)
2(1,2)	-	4(3,2)	1.6(-14)	3.5(-13)	2.5(-12)	5.8(-12)	9.1(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.8(-11)
2(1,2)	-	5(1,4)	1.4(-15)	3.0(-14)	1.9(-13)	3.7(-13)	5.3(-13)	6.5(-13)	7.5(-13)	8.3(-13)
2(1,2)	-	5(2,3)	2.6(-16)	1.1(-14)	1.4(-13)	4.0(-13)	7.2(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
2(1,2)	-	6(1,6)	6.7(-15)	2.3(-13)	2.2(-12)	5.4(-12)	9.0(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)
2(1,2)	-	4(4,1)	1.5(-16)	8.0(-15)	9.9(-14)	2.7(-13)	4.8(-13)	7.0(-13)	9.0(-13)	1.1(-12)
2(1,2)	-	5(3,2)	6.7(-17)	3.6(-15)	4.0(-14)	9.8(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.7(-13)	3.2(-13)
2(1,2)	-	6(2,5)	9.5(-17)	9.6(-15)	1.9(-13)	6.3(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.2(-12)
2(1,2)	-	7(0,7)	4.9(-17)	5.2(-15)	9.0(-14)	2.8(-13)	5.2(-13)	7.8(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)
2(1,2)	-	5(4,1)	6.4(-17)	1.0(-14)	2.4(-13)	8.4(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	3.6(-12)	4.5(-12)
2(1,2)	-	6(3,4)	3.3(-17)	6.2(-15)	1.5(-13)	5.2(-13)	1.0(-12)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)
2(1,2)	-	7(1,6)	6.3(-19)	2.1(-16)	7.6(-15)	3.2(-14)	7.0(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
2(1,2)	-	5(5,0)	4.0(-19)	1.9(-16)	8.0(-15)	3.4(-14)	7.4(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
2(1,2)	-	8(1,8)	5.4(-18)	1.8(-15)	5.7(-14)	2.1(-13)	4.3(-13)	6.8(-13)	9.3(-13)	1.2(-12)
2(1,2)	-	6(4,3)	1.8(-19)	9.4(-17)	3.7(-15)	1.5(-14)	3.1(-14)	5.0(-14)	6.8(-14)	8.7(-14)
2(1,2)	-	7(2,5)	1.5(-18)	8.6(-16)	4.0(-14)	1.7(-13)	3.9(-13)	6.3(-13)	8.9(-13)	1.2(-12)
2(1,2)	-	7(3,4)	1.0(-19)	1.2(-16)	8.5(-15)	4.5(-14)	1.1(-13)	1.9(-13)	2.7(-13)	3.6(-13)
2(1,2)	-	8(2,7)	1.2(-20)	1.7(-17)	1.0(-15)	4.7(-15)	1.1(-14)	1.8(-14)	2.5(-14)	3.2(-14)
2(1,2)	-	6(5,2)	1.2(-19)	1.9(-16)	1.5(-14)	7.8(-14)	1.9(-13)	3.3(-13)	4.7(-13)	6.2(-13)
2(1,2)	-	9(0,9)	2.8(-19)	4.5(-16)	3.5(-14)	1.8(-13)	4.3(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
2(1,2)	-	7(4,3)	1.3(-19)	2.7(-16)	2.5(-14)	1.4(-13)	3.3(-13)	5.8(-13)	8.5(-13)	1.1(-12)
2(1,2)	-	8(3,6)	4.5(-21)	1.6(-17)	1.9(-15)	1.2(-14)	3.0(-14)	5.4(-14)	8.0(-14)	1.1(-13)
2(1,2)	-	6(6,1)	1.9(-22)	2.4(-18)	4.0(-16)	2.6(-15)	7.0(-15)	1.3(-14)	1.9(-14)	2.6(-14)
2(1,2)	-	7(5,2)	4.1(-22)	3.8(-18)	7.1(-16)	4.9(-15)	1.3(-14)	2.5(-14)	3.8(-14)	5.1(-14)
2(1,2)	-	9(1,8)	8.8(-22)	6.0(-18)	1.0(-15)	6.9(-15)	1.8(-14)	3.4(-14)	5.1(-14)	6.9(-14)
2(1,2)	-	10(1,10)	2.6(-21)	2.2(-17)	4.4(-15)	3.1(-14)	8.5(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.2(-13)
2(1,2)	-	8(4,5)	4.1(-22)	5.2(-18)	1.2(-15)	8.6(-15)	2.4(-14)	4.5(-14)	6.9(-14)	9.4(-14)
2(1,2)	-	9(2,7)	1.8(-22)	3.7(-18)	1.0(-15)	7.9(-15)	2.3(-14)	4.4(-14)	6.7(-14)	9.2(-14)
2(1,2)	-	7(6,1)	1.0(-22)	2.5(-18)	7.5(-16)	5.9(-15)	1.7(-14)	3.3(-14)	5.1(-14)	7.0(-14)
2(1,2)	-	8(5,4)	2.6(-22)	7.8(-18)	2.8(-15)	2.4(-14)	7.0(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.9(-13)
2(2,1)	-	1(0,1)	4.3(-13)	1.3(-12)	3.8(-12)	6.5(-12)	9.0(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)
2(2,1)	-	1(1,0)	9.8(-12)	1.6(-11)	2.4(-11)	3.1(-11)	3.5(-11)	3.8(-11)	4.1(-11)	4.3(-11)
2(2,1)	-	2(1,2)	6.0(-12)	9.9(-12)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)	2.7(-11)
2(2,1)	-	3(0,3)	9.0(-13)	2.4(-12)	6.4(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.8(-11)
2(2,1)	-	3(1,2)	3.1(-12)	7.1(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)
2(2,1)	-	3(2,1)	1.2(-12)	3.3(-12)	7.9(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)
2(2,1)	-	4(1,4)	9.9(-13)	2.9(-12)	6.2(-12)	8.7(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)
2(2,1)	-	3(3,0)	1.5(-12)	7.8(-12)	2.2(-11)	3.4(-11)	4.3(-11)	5.0(-11)	5.5(-11)	6.0(-11)
2(2,1)	-	4(2,3)	4.1(-14)	4.1(-13)	2.2(-12)	4.7(-12)	7.3(-12)	9.8(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)
2(2,1)	-	5(0,5)	7.5(-14)	6.9(-13)	3.2(-12)	6.1(-12)	8.7(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
2(2,1)	-	4(3,2)	3.8(-14)	4.3(-13)	1.8(-12)	3.1(-12)	4.2(-12)	5.1(-12)	5.8(-12)	6.5(-12)
2(2,1)	-	5(1,4)	1.3(-14)	1.8(-13)	9.6(-13)	2.0(-12)	3.0(-12)	3.9(-12)	4.8(-12)	5.6(-12)
2(2,1)	-	5(2,3)	1.1(-15)	2.8(-14)	2.5(-13)	6.5(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)
2(2,1)	-	6(1,6)	1.8(-15)	5.1(-14)	4.9(-13)	1.3(-12)	2.2(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.9(-12)
2(2,1)	-	4(4,1)	5.4(-15)	1.8(-13)	1.7(-12)	4.1(-12)	6.7(-12)	9.3(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)
2(2,1)	-	5(3,2)	7.8(-16)	2.8(-14)	2.6(-13)	6.3(-13)	1.0(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
2(2,1)	-	6(2,5)	7.3(-16)	3.9(-14)	4.6(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	3.0(-12)	3.9(-12)	4.7(-12)
2(2,1)	-	7(0,7)	1.6(-16)	1.1(-14)	1.6(-13)	4.7(-13)	8.6(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
2(2,1)	-	5(4,1)	3.3(-16)	3.0(-14)	4.4(-13)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.8(-12)
2(2,1)	-	6(3,4)	2.1(-18)	2.7(-16)	5.6(-15)	2.0(-14)	4.2(-14)	6.8(-14)	9.4(-14)	1.2(-13)
2(2,1)	-	7(1,6)	7.1(-18)	1.5(-15)	4.3(-14)	1.6(-13)	3.3(-13)	5.3(-13)	7.3(-13)	9.2(-13)
2(2,1)	-	5(5,0)	6.7(-18)	2.0(-15)	6.1(-14)	2.3(-13)	4.6(-13)	7.1(-13)	9.7(-13)	1.2(-12)
2(2,1)	-	8(1,8)	1.1(-17)	3.0(-15)	9.7(-14)	3.8(-13)	7.9(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)
2(2,1)	-	6(4,3)	1.3(-17)	4.0(-15)	1.2(-13)	4.2(-13)	8.3(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)
2(2,1)	-	7(2,5)	4.9(-19)	1.8(-16)	6.5(-15)	2.7(-14)	5.7(-14)	9.3(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)
2(2,1)	-	7(3,4)	8.9(-19)	5.8(-16)	2.9(-14)	1.3(-13)	2.9(-13)	4.7(-13)	6.7(-13)	8.6(-13)
2(2,1)	-	8(2,7)	1.8(-19)	1.4(-16)	6.4(-15)	2.7(-14)	6.0(-14)	9.7(-14)	1.4(-13)	1.7(-13)
2(2,1)	-	6(5,2)	9.0(-19)	8.4(-16)	4.9(-14)	2.3(-13)	5.2(-13)	8.8(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)
2(2,1)	-	9(0,9)	1.6(-19)	2.0(-16)	1.5(-14)	7.9(-14)	1.9(-13)	3.3(-13)	4.8(-13)	6.3(-13)
2(2,1)	-	7(4,3)	1.6(-20)	2.2(-17)	1.4(-15)	6.9(-15)	1.6(-14)	2.7(-14)	3.9(-14)	5.0(-14)
2(2,1)	-	8(3,6)	2.0(-20)	4.5(-17)	4.5(-15)	2.6(-14)	6.4(-14)	1.1(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
2(2,1)	-	6(6,1)	7.0(-21)	2.5(-17)	3.0(-15)	1.8(-14)	4.6(-14)	8.2(-14)	1.2(-13)	1.6(-13)
2(2,1)	-	7(5,2)	4.0(-20)	1.4(-16)	1.8(-14)	1.1(-13)	2.9(-13)	5.1(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)
2(2,1)	-	9(1,8)	8.1(-21)	3.2(-17)	4.2(-15)	2.5(-14)	6.5(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.3(-13)
2(2,1)	-	10(1,10)	2.9(-21)	1.6(-17)	2.4(-15)	1.6(-14)	4.2(-14)	7.5(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)
2(2,1)	-	8(4,5)	2.3(-21)	1.6(-17)	2.9(-15)	2.0(-14)	5.4(-14)	1.0(-13)	1.5(-13)	2.0(-13)
2(2,1)	-	9(2,7)	1.1(-22)	2.2(-18)	5.4(-16)	3.9(-15)	1.1(-14)	2.0(-14)	3.1(-14)	4.2(-14)
2(2,1)	-	7(6,1)	7.1(-22)	1.1(-17)	2.6(-15)	1.9(-14)	5.4(-14)	1.0(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
2(2,1)	-	8(5,4)	9.7(-23)	2.8(-18)	8.2(-16)	6.4(-15)	1.8(-14)	3.5(-14)	5.3(-14)	7.2(-14)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
3(0,3)	-	1(0,1)	1.0(-12)	2.2(-12)	5.1(-12)	7.8(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)
3(0,3)	-	1(1,0)	5.6(-12)	8.0(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.5(-11)
3(0,3)	-	2(1,2)	7.4(-12)	1.2(-11)	2.0(-11)	2.5(-11)	2.9(-11)	3.2(-11)	3.4(-11)	3.5(-11)
3(0,3)	-	2(2,1)	6.6(-13)	1.8(-12)	4.6(-12)	7.2(-12)	9.2(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
3(0,3)	-	3(1,2)	4.4(-12)	1.1(-11)	2.3(-11)	3.2(-11)	3.8(-11)	4.3(-11)	4.6(-11)	4.9(-11)
3(0,3)	-	3(2,1)	1.1(-13)	4.9(-13)	1.7(-12)	3.2(-12)	4.5(-12)	5.7(-12)	6.8(-12)	7.8(-12)
3(0,3)	-	4(1,4)	4.4(-12)	1.3(-11)	2.8(-11)	3.9(-11)	4.8(-11)	5.5(-11)	6.0(-11)	6.4(-11)
3(0,3)	-	3(3,0)	3.8(-14)	2.4(-13)	1.0(-12)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.1(-12)	5.0(-12)	5.9(-12)
3(0,3)	-	4(2,3)	1.5(-13)	1.2(-12)	5.3(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	2.0(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)
3(0,3)	-	5(0,5)	1.6(-14)	1.6(-13)	9.1(-13)	2.0(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	5.5(-12)	6.5(-12)
3(0,3)	-	4(3,2)	1.2(-14)	1.5(-13)	7.9(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.5(-12)
3(0,3)	-	5(1,4)	4.7(-15)	6.0(-14)	3.1(-13)	6.2(-13)	9.4(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)
3(0,3)	-	5(2,3)	5.3(-15)	1.2(-13)	9.9(-13)	2.4(-12)	3.8(-12)	5.3(-12)	6.7(-12)	8.0(-12)
3(0,3)	-	6(1,6)	2.2(-14)	4.0(-13)	2.2(-12)	4.2(-12)	6.1(-12)	7.7(-12)	9.1(-12)	1.0(-11)
3(0,3)	-	4(4,1)	2.0(-16)	7.7(-15)	9.2(-14)	2.6(-13)	4.8(-13)	7.1(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)
3(0,3)	-	5(3,2)	1.2(-15)	4.8(-14)	5.1(-13)	1.4(-12)	2.4(-12)	3.4(-12)	4.4(-12)	5.3(-12)
3(0,3)	-	6(2,5)	4.3(-16)	2.3(-14)	2.7(-13)	7.2(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)
3(0,3)	-	7(0,7)	1.3(-15)	9.0(-14)	1.2(-12)	3.4(-12)	6.0(-12)	8.6(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
3(0,3)	-	5(4,1)	7.4(-17)	7.0(-15)	1.2(-13)	3.7(-13)	7.0(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
3(0,3)	-	6(3,4)	1.2(-17)	1.5(-15)	3.0(-14)	9.7(-14)	1.9(-13)	2.8(-13)	3.8(-13)	4.7(-13)
3(0,3)	-	7(1,6)	1.4(-17)	3.0(-15)	8.6(-14)	3.3(-13)	6.8(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)
3(0,3)	-	5(5,0)	5.3(-19)	1.9(-16)	7.3(-15)	3.1(-14)	6.9(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.0(-13)
3(0,3)	-	8(1,8)	1.1(-17)	2.6(-15)	7.5(-14)	2.8(-13)	5.8(-13)	9.2(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)
3(0,3)	-	6(4,3)	6.1(-18)	1.9(-15)	6.5(-14)	2.6(-13)	5.4(-13)	8.7(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)
3(0,3)	-	7(2,5)	4.4(-18)	1.2(-15)	3.3(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.5(-13)	4.7(-13)	5.8(-13)
3(0,3)	-	7(3,4)	9.5(-19)	6.3(-16)	3.2(-14)	1.4(-13)	3.2(-13)	5.3(-13)	7.5(-13)	9.7(-13)
3(0,3)	-	8(2,7)	1.2(-19)	1.1(-16)	7.2(-15)	3.6(-14)	8.4(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.7(-13)
3(0,3)	-	6(5,2)	1.7(-19)	1.6(-16)	9.9(-15)	4.7(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	2.6(-13)	3.4(-13)
3(0,3)	-	9(0,9)	5.4(-19)	4.5(-16)	2.0(-14)	8.2(-14)	1.7(-13)	2.8(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)
3(0,3)	-	7(4,3)	8.2(-20)	4.6(-17)	3.0(-15)	1.5(-14)	3.6(-14)	6.2(-14)	9.0(-14)	1.2(-13)
3(0,3)	-	8(3,6)	1.1(-19)	2.2(-16)	2.1(-14)	1.1(-13)	2.8(-13)	4.9(-13)	7.2(-13)	9.5(-13)
3(0,3)	-	6(6,1)	3.1(-22)	2.7(-18)	4.2(-16)	2.8(-15)	7.3(-15)	1.3(-14)	2.0(-14)	2.7(-14)
3(0,3)	-	7(5,2)	1.1(-20)	4.2(-17)	6.0(-15)	3.8(-14)	1.0(-13)	1.8(-13)	2.7(-13)	3.7(-13)
3(0,3)	-	9(1,8)	2.5(-21)	9.6(-18)	1.1(-15)	6.7(-15)	1.7(-14)	3.0(-14)	4.5(-14)	5.9(-14)
3(0,3)	-	10(1,10)	2.0(-20)	9.4(-17)	1.3(-14)	7.7(-14)	2.0(-13)	3.5(-13)	5.2(-13)	7.0(-13)
3(0,3)	-	8(4,5)	5.6(-21)	3.7(-17)	6.8(-15)	4.6(-14)	1.3(-13)	2.3(-13)	3.5(-13)	4.7(-13)
3(0,3)	-	9(2,7)	1.1(-22)	2.3(-18)	5.6(-16)	4.1(-15)	1.1(-14)	2.1(-14)	3.2(-14)	4.4(-14)
3(0,3)	-	7(6,1)	8.5(-23)	2.0(-18)	4.9(-16)	3.6(-15)	1.0(-14)	1.9(-14)	2.9(-14)	3.9(-14)
3(0,3)	-	8(5,4)	2.6(-23)	1.2(-18)	3.8(-16)	3.0(-15)	8.6(-15)	1.6(-14)	2.5(-14)	3.4(-14)
3(1,2)	-	1(0,1)	5.5(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)	1.6(-12)	1.7(-12)
3(1,2)	-	1(1,0)	6.4(-13)	1.4(-12)	3.4(-12)	5.3(-12)	7.1(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
3(1,2)	-	2(1,2)	1.7(-12)	3.5(-12)	8.0(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.4(-11)	2.7(-11)
3(1,2)	-	2(2,1)	3.9(-12)	6.7(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.8(-11)	1.9(-11)
3(1,2)	-	3(0,3)	7.4(-12)	1.5(-11)	2.7(-11)	3.5(-11)	4.1(-11)	4.5(-11)	4.8(-11)	5.1(-11)
3(1,2)	-	3(2,1)	3.8(-12)	9.8(-12)	2.1(-11)	2.9(-11)	3.6(-11)	4.1(-11)	4.5(-11)	4.8(-11)
3(1,2)	-	4(1,4)	3.5(-13)	9.0(-13)	2.3(-12)	3.8(-12)	5.0(-12)	6.1(-12)	7.1(-12)	7.9(-12)
3(1,2)	-	3(3,0)	1.6(-13)	8.1(-13)	2.8(-12)	4.7(-12)	6.4(-12)	7.9(-12)	9.2(-12)	1.0(-11)
3(1,2)	-	4(2,3)	1.5(-12)	6.2(-12)	1.6(-11)	2.4(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)
3(1,2)	-	5(0,5)	4.1(-13)	1.9(-12)	5.0(-12)	7.3(-12)	9.0(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
3(1,2)	-	4(3,2)	2.6(-14)	2.8(-13)	1.5(-12)	3.2(-12)	4.9(-12)	6.6(-12)	8.1(-12)	9.6(-12)
3(1,2)	-	5(1,4)	2.9(-14)	4.2(-13)	2.7(-12)	6.0(-12)	9.5(-12)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)
3(1,2)	-	5(2,3)	1.0(-14)	1.4(-13)	6.5(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.4(-12)
3(1,2)	-	6(1,6)	1.7(-14)	3.0(-13)	2.0(-12)	4.4(-12)	6.8(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
3(1,2)	-	4(4,1)	1.3(-15)	3.6(-14)	3.5(-13)	9.1(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.9(-12)	3.5(-12)
3(1,2)	-	5(3,2)	4.8(-15)	1.4(-13)	1.2(-12)	2.9(-12)	4.8(-12)	6.6(-12)	8.4(-12)	1.0(-11)
3(1,2)	-	6(2,5)	2.2(-15)	7.9(-14)	7.5(-13)	1.9(-12)	3.2(-12)	4.5(-12)	5.8(-12)	7.0(-12)
3(1,2)	-	7(0,7)	2.3(-16)	1.4(-14)	2.1(-13)	6.2(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)
3(1,2)	-	5(4,1)	1.8(-16)	1.2(-14)	1.6(-13)	4.6(-13)	8.3(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
3(1,2)	-	6(3,4)	7.0(-17)	6.7(-15)	1.1(-13)	3.3(-13)	6.1(-13)	9.0(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
3(1,2)	-	7(1,6)	6.6(-17)	9.4(-15)	2.0(-13)	6.8(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	2.7(-12)	3.4(-12)
3(1,2)	-	5(5,0)	3.4(-18)	8.0(-16)	2.4(-14)	9.3(-14)	1.9(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.4(-13)
3(1,2)	-	8(1,8)	1.6(-17)	2.7(-15)	6.1(-14)	2.1(-13)	4.0(-13)	6.1(-13)	8.3(-13)	1.0(-12)
3(1,2)	-	6(4,3)	6.9(-18)	1.6(-15)	4.1(-14)	1.5(-13)	2.9(-13)	4.6(-13)	6.2(-13)	7.8(-13)
3(1,2)	-	7(2,5)	2.7(-18)	6.2(-16)	1.7(-14)	6.4(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.8(-13)	3.5(-13)
3(1,2)	-	7(3,4)	4.6(-18)	2.0(-15)	7.3(-14)	2.9(-13)	6.0(-13)	9.5(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)
3(1,2)	-	8(2,7)	6.8(-19)	4.0(-16)	1.8(-14)	7.6(-14)	1.6(-13)	2.7(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)
3(1,2)	-	6(5,2)	5.6(-19)	3.8(-16)	2.0(-14)	8.9(-14)	2.0(-13)	3.3(-13)	4.7(-13)	6.0(-13)
3(1,2)	-	9(0,9)	7.5(-19)	6.1(-16)	3.3(-14)	1.5(-13)	3.4(-13)	5.7(-13)	8.1(-13)	1.0(-12)
3(1,2)	-	7(4,3)	3.1(-19)	3.1(-16)	2.0(-14)	9.4(-14)	2.2(-13)	3.6(-13)	5.2(-13)	6.7(-13)
3(1,2)	-	8(3,6)	2.5(-20)	4.3(-17)	3.9(-15)	2.2(-14)	5.4(-14)	9.5(-14)	1.4(-13)	1.8(-13)
3(1,2)	-	6(6,1)	3.4(-21)	1.1(-17)	1.3(-15)	7.7(-15)	2.0(-14)	3.5(-14)	5.2(-14)	6.8(-14)
3(1,2)	-	7(5,2)	1.3(-20)	3.6(-17)	4.1(-15)	2.4(-14)	6.1(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
3(1,2)	-	9(1,8)	1.9(-20)	5.2(-17)	5.6(-15)	3.2(-14)	8.1(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.8(-13)
3(1,2)	-	10(1,10)	7.7(-21)	3.4(-17)	4.9(-15)	3.1(-14)	8.1(-14)	1.5(-13)	2.2(-13)	2.9(-13)
3(1,2)	-	8(4,5)	2.5(-20)	1.1(-16)	1.6(-14)	9.6(-14)	2.5(-13)	4.5(-13)	6.6(-13)	8.8(-13)
3(1,2)	-	9(2,7)	1.8(-23)	5.9(-19)	1.4(-16)	9.5(-16)	2.6(-15)	4.8(-15)	7.2(-15)	9.7(-15)
3(1,2)	-	7(6,1)	4.9(-22)	5.8(-18)	1.3(-15)	8.9(-15)	2.5(-14)	4.5(-14)	6.8(-14)	9.2(-14)
3(1,2)	-	8(5,4)	4.5(-22)	6.6(-18)	1.6(-15)	1.2(-14)	3.4(-14)	6.4(-14)	9.7(-14)	1.3(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
3(2,1)	-	1(0,1)	8.2(-13)	1.9(-12)	4.4(-12)	6.9(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
3(2,1)	-	1(1,0)	2.1(-13)	3.7(-13)	5.8(-13)	7.2(-13)	8.2(-13)	9.0(-13)	9.7(-13)	1.0(-12)
3(2,1)	-	2(1,2)	6.1(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	2.9(-11)	3.1(-11)
3(2,1)	-	2(2,1)	2.6(-12)	4.1(-12)	7.4(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.8(-11)	2.0(-11)
3(2,1)	-	3(0,3)	3.3(-13)	8.5(-13)	2.3(-12)	3.8(-12)	5.2(-12)	6.4(-12)	7.5(-12)	8.5(-12)
3(2,1)	-	3(1,2)	6.6(-12)	1.3(-11)	2.4(-11)	3.2(-11)	3.8(-11)	4.3(-11)	4.7(-11)	5.0(-11)
3(2,1)	-	4(1,4)	1.3(-12)	2.8(-12)	5.0(-12)	6.4(-12)	7.4(-12)	8.1(-12)	8.7(-12)	9.2(-12)
3(2,1)	-	3(3,0)	3.0(-12)	7.6(-12)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	2.8(-11)
3(2,1)	-	4(2,3)	5.1(-13)	1.6(-12)	4.2(-12)	6.7(-12)	8.9(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)
3(2,1)	-	5(0,5)	1.8(-13)	1.0(-12)	3.8(-12)	6.8(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)
3(2,1)	-	4(3,2)	6.8(-13)	4.4(-12)	1.4(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.6(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)
3(2,1)	-	5(1,4)	2.7(-13)	1.8(-12)	5.6(-12)	8.7(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
3(2,1)	-	5(2,3)	1.9(-14)	2.8(-13)	1.8(-12)	3.9(-12)	6.2(-12)	8.4(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
3(2,1)	-	6(1,6)	1.3(-14)	1.6(-13)	9.0(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)	6.0(-12)
3(2,1)	-	4(4,1)	1.6(-14)	2.7(-13)	1.6(-12)	3.5(-12)	5.2(-12)	6.9(-12)	8.3(-12)	9.7(-12)
3(2,1)	-	5(3,2)	5.8(-16)	1.0(-14)	6.6(-14)	1.4(-13)	2.2(-13)	3.0(-13)	3.7(-13)	4.3(-13)
3(2,1)	-	6(2,5)	3.7(-15)	1.1(-13)	1.1(-12)	2.7(-12)	4.4(-12)	6.2(-12)	7.8(-12)	9.4(-12)
3(2,1)	-	7(0,7)	9.4(-16)	3.3(-14)	3.1(-13)	7.6(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)
3(2,1)	-	5(4,1)	1.8(-15)	8.7(-14)	1.0(-12)	2.6(-12)	4.6(-12)	6.5(-12)	8.3(-12)	1.0(-11)
3(2,1)	-	6(3,4)	3.2(-16)	1.9(-14)	2.4(-13)	6.7(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)
3(2,1)	-	7(1,6)	2.6(-17)	2.9(-15)	5.7(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.4(-13)	7.2(-13)	9.0(-13)
3(2,1)	-	5(5,0)	3.8(-17)	5.7(-15)	1.2(-13)	4.1(-13)	7.9(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)
3(2,1)	-	8(1,8)	3.1(-17)	4.8(-15)	1.1(-13)	4.1(-13)	8.1(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)
3(2,1)	-	6(4,3)	5.7(-18)	8.3(-16)	1.6(-14)	4.7(-14)	8.3(-14)	1.2(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)
3(2,1)	-	7(2,5)	8.7(-18)	1.8(-15)	4.7(-14)	1.7(-13)	3.3(-13)	5.2(-13)	7.0(-13)	8.8(-13)
3(2,1)	-	7(3,4)	3.3(-18)	1.2(-15)	4.1(-14)	1.7(-13)	3.5(-13)	5.7(-13)	7.8(-13)	1.0(-12)
3(2,1)	-	8(2,7)	1.9(-18)	8.0(-16)	3.0(-14)	1.2(-13)	2.6(-13)	4.3(-13)	5.9(-13)	7.6(-13)
3(2,1)	-	6(5,2)	2.6(-18)	1.3(-15)	5.5(-14)	2.3(-13)	4.9(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
3(2,1)	-	9(0,9)	5.6(-19)	3.7(-16)	2.0(-14)	9.3(-14)	2.1(-13)	3.6(-13)	5.1(-13)	6.6(-13)
3(2,1)	-	7(4,3)	2.1(-18)	1.4(-15)	6.4(-14)	2.7(-13)	5.8(-13)	9.4(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)
3(2,1)	-	8(3,6)	4.7(-20)	5.9(-17)	4.4(-15)	2.3(-14)	5.4(-14)	9.3(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)
3(2,1)	-	6(6,1)	4.0(-20)	7.3(-17)	6.5(-15)	3.5(-14)	8.5(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.8(-13)
3(2,1)	-	7(5,2)	1.6(-20)	3.3(-17)	3.2(-15)	1.8(-14)	4.4(-14)	7.7(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)
3(2,1)	-	9(1,8)	4.3(-20)	9.6(-17)	9.1(-15)	5.0(-14)	1.2(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.0(-13)
3(2,1)	-	10(1,10)	1.5(-20)	4.1(-17)	4.3(-15)	2.4(-14)	6.0(-14)	1.0(-13)	1.5(-13)	2.0(-13)
3(2,1)	-	8(4,5)	2.7(-21)	1.2(-17)	1.5(-15)	8.8(-15)	2.2(-14)	4.0(-14)	5.9(-14)	7.8(-14)
3(2,1)	-	9(2,7)	7.7(-22)	5.7(-18)	9.3(-16)	6.1(-15)	1.6(-14)	2.9(-14)	4.3(-14)	5.8(-14)
3(2,1)	-	7(6,1)	2.5(-21)	2.0(-17)	3.6(-15)	2.4(-14)	6.4(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.3(-13)
3(2,1)	-	8(5,4)	4.2(-21)	4.2(-17)	8.0(-15)	5.4(-14)	1.5(-13)	2.7(-13)	4.0(-13)	5.3(-13)
4(1,4)	-	1(0,1)	2.3(-12)	3.6(-12)	5.4(-12)	6.3(-12)	7.0(-12)	7.5(-12)	7.9(-12)	8.3(-12)
4(1,4)	-	1(1,0)	9.9(-13)	2.3(-12)	5.5(-12)	8.4(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
4(1,4)	-	2(1,2)	3.7(-13)	7.9(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)	4.5(-12)	5.0(-12)
4(1,4)	-	2(2,1)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.8(-12)	6.0(-12)	7.0(-12)	7.8(-12)	8.5(-12)	9.2(-12)
4(1,4)	-	3(0,3)	1.2(-11)	1.9(-11)	3.0(-11)	3.8(-11)	4.4(-11)	4.8(-11)	5.2(-11)	5.4(-11)
4(1,4)	-	3(1,2)	5.6(-13)	1.0(-12)	2.2(-12)	3.3(-12)	4.3(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.5(-12)
4(1,4)	-	3(2,1)	1.2(-12)	2.3(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.4(-12)	6.9(-12)	7.3(-12)
4(1,4)	-	3(3,0)	1.7(-13)	7.4(-13)	2.4(-12)	4.0(-12)	5.4(-12)	6.6(-12)	7.6(-12)	8.4(-12)
4(1,4)	-	4(2,3)	2.1(-12)	6.0(-12)	1.3(-11)	1.8(-11)	2.2(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.0(-11)
4(1,4)	-	5(0,5)	3.6(-12)	1.2(-11)	2.6(-11)	3.7(-11)	4.6(-11)	5.2(-11)	5.6(-11)	6.0(-11)
4(1,4)	-	4(3,2)	1.6(-14)	1.1(-13)	4.4(-13)	8.1(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
4(1,4)	-	5(1,4)	7.6(-14)	6.7(-13)	3.4(-12)	6.8(-12)	1.0(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)
4(1,4)	-	5(2,3)	7.7(-14)	7.4(-13)	3.0(-12)	5.3(-12)	7.3(-12)	9.0(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
4(1,4)	-	6(1,6)	9.6(-15)	7.1(-14)	3.2(-13)	7.1(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)
4(1,4)	-	4(4,1)	2.3(-15)	4.4(-14)	3.4(-13)	8.5(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)
4(1,4)	-	5(3,2)	6.7(-15)	1.4(-13)	1.0(-12)	2.4(-12)	3.8(-12)	5.2(-12)	6.5(-12)	7.8(-12)
4(1,4)	-	6(2,5)	2.9(-16)	8.4(-15)	7.6(-14)	1.9(-13)	3.2(-13)	4.5(-13)	5.7(-13)	6.8(-13)
4(1,4)	-	7(0,7)	7.3(-15)	2.0(-13)	1.4(-12)	2.9(-12)	4.4(-12)	5.8(-12)	7.0(-12)	8.1(-12)
4(1,4)	-	5(4,1)	9.4(-17)	4.8(-15)	5.9(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.2(-13)	5.4(-13)	6.6(-13)
4(1,4)	-	6(3,4)	7.9(-16)	4.6(-14)	5.7(-13)	1.5(-12)	2.7(-12)	3.8(-12)	4.9(-12)	5.9(-12)
4(1,4)	-	7(1,6)	6.1(-17)	5.2(-15)	7.5(-14)	2.2(-13)	3.8(-13)	5.5(-13)	7.2(-13)	8.7(-13)
4(1,4)	-	5(5,0)	6.7(-18)	1.1(-15)	2.6(-14)	9.7(-14)	2.0(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.3(-13)
4(1,4)	-	8(1,8)	3.6(-16)	4.3(-14)	7.9(-13)	2.4(-12)	4.5(-12)	6.8(-12)	8.9(-12)	1.1(-11)
4(1,4)	-	6(4,3)	3.8(-17)	5.8(-15)	1.3(-13)	4.7(-13)	9.3(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)
4(1,4)	-	7(2,5)	3.3(-18)	4.6(-16)	1.2(-14)	4.7(-14)	9.9(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.8(-13)
4(1,4)	-	7(3,4)	2.6(-19)	8.7(-17)	3.1(-15)	1.3(-14)	2.7(-14)	4.4(-14)	6.1(-14)	7.7(-14)
4(1,4)	-	8(2,7)	3.3(-18)	1.4(-15)	5.8(-14)	2.4(-13)	5.2(-13)	8.5(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)
4(1,4)	-	6(5,2)	3.9(-19)	2.0(-16)	8.7(-15)	3.8(-14)	8.3(-14)	1.4(-13)	1.9(-13)	2.4(-13)
4(1,4)	-	9(0,9)	2.7(-18)	1.3(-15)	4.7(-14)	1.9(-13)	3.9(-13)	6.3(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)
4(1,4)	-	7(4,3)	1.3(-18)	6.3(-16)	2.8(-14)	1.2(-13)	2.6(-13)	4.2(-13)	5.9(-13)	7.6(-13)
4(1,4)	-	8(3,6)	3.3(-19)	3.2(-16)	1.9(-14)	8.9(-14)	2.0(-13)	3.4(-13)	4.9(-13)	6.3(-13)
4(1,4)	-	6(6,1)	7.9(-21)	1.7(-17)	1.6(-15)	9.2(-15)	2.3(-14)	4.0(-14)	5.8(-14)	7.7(-14)
4(1,4)	-	7(5,2)	7.2(-20)	1.4(-16)	1.3(-14)	7.5(-14)	1.8(-13)	3.2(-13)	4.7(-13)	6.1(-13)
4(1,4)	-	9(1,8)	1.7(-20)	3.6(-17)	3.4(-15)	1.9(-14)	4.5(-14)	7.9(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)
4(1,4)	-	10(1,10)	8.2(-20)	1.6(-16)	1.2(-14)	5.7(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	3.9(-13)
4(1,4)	-	8(4,5)	4.7(-21)	2.0(-17)	2.6(-15)	1.6(-14)	4.2(-14)	7.5(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)
4(1,4)	-	9(2,7)	9.6(-21)	5.1(-17)	7.4(-15)	4.6(-14)	1.2(-13)	2.1(-13)	3.2(-13)	4.2(-13)
4(1,4)	-	7(6,1)	2.9(-22)	3.5(-18)	6.6(-16)	4.5(-15)	1.2(-14)	2.2(-14)	3.2(-14)	4.3(-14)
4(1,4)	-	8(5,4)	7.2(-22)	6.8(-18)	1.3(-15)	8.8(-15)	2.4(-14)	4.3(-14)	6.4(-14)	8.6(-14)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
3(3,0)	-	1(0,1)	1.1(-13)	2.3(-13)	4.7(-13)	6.7(-13)	8.3(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
3(3,0)	-	1(1,0)	5.3(-13)	1.3(-12)	3.2(-12)	5.0(-12)	6.7(-12)	8.1(-12)	9.4(-12)	1.1(-11)
3(3,0)	-	2(1,2)	3.9(-13)	8.8(-13)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.7(-12)	5.4(-12)	6.1(-12)
3(3,0)	-	2(2,1)	9.2(-12)	1.6(-11)	2.8(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	4.4(-11)	4.7(-11)	5.0(-11)
3(3,0)	-	3(0,3)	3.3(-13)	7.0(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	4.0(-12)	5.1(-12)	6.0(-12)	6.9(-12)
3(3,0)	-	3(1,2)	7.9(-13)	1.8(-12)	4.1(-12)	6.2(-12)	7.9(-12)	9.3(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
3(3,0)	-	3(2,1)	8.5(-12)	1.3(-11)	1.9(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)	2.9(-11)	3.0(-11)
3(3,0)	-	4(1,4)	5.4(-13)	1.5(-12)	3.8(-12)	5.9(-12)	7.7(-12)	9.2(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
3(3,0)	-	4(2,3)	2.3(-12)	5.3(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
3(3,0)	-	5(0,5)	1.9(-13)	5.9(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	4.0(-12)	5.1(-12)	6.0(-12)	6.9(-12)
3(3,0)	-	4(3,2)	3.4(-13)	1.2(-12)	3.9(-12)	7.0(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.8(-11)
3(3,0)	-	5(1,4)	1.6(-13)	8.4(-13)	3.1(-12)	5.6(-12)	7.8(-12)	9.9(-12)	1.2(-11)	1.3(-11)
3(3,0)	-	5(2,3)	1.8(-13)	9.5(-13)	2.8(-12)	4.3(-12)	5.5(-12)	6.6(-12)	7.5(-12)	8.4(-12)
3(3,0)	-	6(1,6)	2.2(-14)	1.8(-13)	8.1(-13)	1.6(-12)	2.3(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)
3(3,0)	-	4(4,1)	5.4(-13)	4.6(-12)	1.8(-11)	3.0(-11)	4.0(-11)	4.8(-11)	5.5(-11)	6.0(-11)
3(3,0)	-	5(3,2)	6.6(-15)	1.1(-13)	8.1(-13)	1.9(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	5.5(-12)	6.6(-12)
3(3,0)	-	6(2,5)	3.9(-15)	5.8(-14)	3.5(-13)	7.6(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)
3(3,0)	-	7(0,7)	1.2(-15)	3.4(-14)	3.3(-13)	8.8(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.8(-12)	3.4(-12)
3(3,0)	-	5(4,1)	5.5(-15)	1.3(-13)	8.0(-13)	1.6(-12)	2.3(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)
3(3,0)	-	6(3,4)	1.5(-15)	5.7(-14)	5.6(-13)	1.4(-12)	2.4(-12)	3.3(-12)	4.2(-12)	5.0(-12)
3(3,0)	-	7(1,6)	3.2(-16)	1.7(-14)	1.9(-13)	4.8(-13)	8.1(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
3(3,0)	-	5(5,0)	8.9(-16)	7.0(-14)	1.0(-12)	2.8(-12)	5.0(-12)	7.2(-12)	9.3(-12)	1.1(-11)
3(3,0)	-	8(1,8)	4.0(-17)	3.7(-15)	7.4(-14)	2.6(-13)	5.1(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
3(3,0)	-	6(4,3)	6.7(-17)	5.3(-15)	6.8(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.7(-13)	6.8(-13)
3(3,0)	-	7(2,5)	3.3(-18)	4.4(-16)	9.6(-15)	3.4(-14)	6.8(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.8(-13)
3(3,0)	-	7(3,4)	8.3(-18)	1.5(-15)	3.8(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	4.2(-13)	5.6(-13)	7.1(-13)
3(3,0)	-	8(2,7)	6.8(-18)	1.9(-15)	6.3(-14)	2.4(-13)	5.0(-13)	8.0(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
3(3,0)	-	6(5,2)	2.8(-17)	7.1(-15)	1.9(-13)	6.4(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)
3(3,0)	-	9(0,9)	1.5(-18)	5.4(-16)	2.0(-14)	7.9(-14)	1.7(-13)	2.7(-13)	3.7(-13)	4.7(-13)
3(3,0)	-	7(4,3)	1.5(-18)	5.9(-16)	2.3(-14)	9.5(-14)	2.0(-13)	3.3(-13)	4.5(-13)	5.8(-13)
3(3,0)	-	8(3,6)	2.5(-19)	1.6(-16)	7.7(-15)	3.4(-14)	7.5(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
3(3,0)	-	6(6,1)	6.6(-19)	6.3(-16)	3.8(-14)	1.8(-13)	3.9(-13)	6.5(-13)	9.2(-13)	1.2(-12)
3(3,0)	-	7(5,2)	5.5(-19)	5.9(-16)	3.7(-14)	1.8(-13)	4.0(-13)	6.7(-13)	9.6(-13)	1.2(-12)
3(3,0)	-	9(1,8)	5.0(-20)	6.6(-17)	5.0(-15)	2.6(-14)	6.1(-14)	1.0(-13)	1.5(-13)	1.9(-13)
3(3,0)	-	10(1,10)	3.2(-20)	5.7(-17)	5.0(-15)	2.7(-14)	6.5(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
3(3,0)	-	8(4,5)	3.5(-20)	6.2(-17)	5.2(-15)	2.7(-14)	6.5(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
3(3,0)	-	9(2,7)	5.1(-21)	2.0(-17)	2.4(-15)	1.4(-14)	3.5(-14)	6.1(-14)	8.9(-14)	1.2(-13)
3(3,0)	-	7(6,1)	3.6(-20)	1.4(-16)	1.8(-14)	1.1(-13)	2.7(-13)	4.7(-13)	6.9(-13)	9.2(-13)
3(3,0)	-	8(5,4)	5.6(-22)	5.0(-18)	8.4(-16)	5.4(-15)	1.4(-14)	2.5(-14)	3.7(-14)	4.9(-14)
4(2,3)	-	1(0,1)	1.8(-13)	4.4(-13)	1.0(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)	2.7(-12)
4(2,3)	-	1(1,0)	6.0(-13)	1.2(-12)	2.3(-12)	4.0(-12)	4.7(-12)	5.3(-12)	5.8(-12)	
4(2,3)	-	2(1,2)	2.2(-13)	3.9(-13)	6.3(-13)	7.8(-13)	8.8(-13)	9.5(-13)	1.0(-12)	1.0(-12)
4(2,3)	-	2(2,1)	2.4(-13)	7.4(-13)	2.2(-12)	3.9(-12)	5.5(-12)	6.9(-12)	8.1(-12)	9.3(-12)
4(2,3)	-	3(0,3)	1.2(-12)	2.9(-12)	7.4(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)
4(2,3)	-	3(1,2)	7.1(-12)	1.2(-11)	2.0(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)	3.3(-11)	3.6(-11)	3.8(-11)
4(2,3)	-	3(2,1)	1.4(-12)	2.4(-12)	4.5(-12)	6.4(-12)	8.1(-12)	9.5(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)
4(2,3)	-	4(1,4)	6.3(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	2.2(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.0(-11)	3.2(-11)
4(2,3)	-	3(3,0)	2.3(-12)	4.6(-12)	7.8(-12)	9.7(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.2(-11)	1.2(-11)
4(2,3)	-	5(0,5)	7.5(-14)	1.8(-13)	4.4(-13)	7.3(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)
4(2,3)	-	4(3,2)	2.1(-12)	5.8(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)
4(2,3)	-	5(1,4)	1.6(-12)	5.1(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)
4(2,3)	-	5(2,3)	1.4(-13)	9.9(-13)	4.4(-12)	8.5(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)	2.2(-11)
4(2,3)	-	6(1,6)	3.6(-13)	1.6(-12)	4.2(-12)	6.2(-12)	7.7(-12)	8.8(-12)	9.8(-12)	1.1(-11)
4(2,3)	-	4(4,1)	5.5(-14)	4.8(-13)	2.1(-12)	3.9(-12)	5.5(-12)	6.9(-12)	8.2(-12)	9.2(-12)
4(2,3)	-	5(3,2)	2.5(-13)	2.3(-12)	9.1(-12)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.6(-11)	2.9(-11)	3.2(-11)
4(2,3)	-	6(2,5)	2.8(-15)	4.6(-14)	4.0(-13)	1.0(-12)	1.8(-12)	2.6(-12)	3.3(-12)	4.0(-12)
4(2,3)	-	7(0,7)	1.2(-14)	2.4(-13)	1.7(-12)	3.9(-12)	6.2(-12)	8.3(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
4(2,3)	-	5(4,1)	3.2(-15)	7.1(-14)	5.5(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	2.9(-12)	3.6(-12)	4.3(-12)
4(2,3)	-	6(3,4)	3.2(-16)	1.2(-14)	1.2(-13)	3.3(-13)	5.6(-13)	8.0(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
4(2,3)	-	7(1,6)	1.2(-15)	5.0(-14)	5.0(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	3.0(-12)	3.8(-12)	4.5(-12)
4(2,3)	-	5(5,0)	1.7(-16)	1.3(-14)	2.1(-13)	6.2(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)
4(2,3)	-	8(1,8)	8.5(-17)	6.4(-15)	1.0(-13)	3.3(-13)	6.3(-13)	9.5(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)
4(2,3)	-	6(4,3)	6.0(-16)	4.8(-14)	6.9(-13)	2.0(-12)	3.5(-12)	5.0(-12)	6.5(-12)	7.9(-12)
4(2,3)	-	7(2,5)	3.2(-17)	2.7(-15)	3.9(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	2.9(-13)	3.8(-13)	4.7(-13)
4(2,3)	-	7(3,4)	5.3(-18)	8.9(-16)	2.1(-14)	7.4(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.2(-13)	4.0(-13)
4(2,3)	-	8(2,7)	3.5(-17)	7.5(-15)	1.9(-13)	6.4(-13)	1.3(-12)	1.9(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)
4(2,3)	-	6(5,2)	6.6(-18)	1.5(-15)	3.9(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	4.1(-13)	5.4(-13)	6.8(-13)
4(2,3)	-	9(0,9)	5.7(-18)	1.4(-15)	3.4(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.1(-13)
4(2,3)	-	7(4,3)	7.5(-19)	2.0(-16)	7.5(-15)	3.1(-14)	6.7(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)	1.9(-13)
4(2,3)	-	8(3,6)	6.7(-19)	4.2(-16)	2.2(-14)	9.8(-14)	2.2(-13)	3.6(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)
4(2,3)	-	6(6,1)	2.0(-19)	1.9(-16)	1.2(-14)	6.0(-14)	1.4(-13)	2.3(-13)	3.3(-13)	4.3(-13)
4(2,3)	-	7(5,2)	6.3(-19)	6.2(-16)	3.9(-14)	1.9(-13)	4.2(-13)	7.1(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)
4(2,3)	-	9(1,8)	1.5(-19)	1.3(-16)	7.1(-15)	3.2(-14)	7.0(-14)	1.2(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
4(2,3)	-	10(1,10)	2.1(-19)	2.9(-16)	2.0(-14)	9.9(-14)	2.3(-13)	3.8(-13)	5.5(-13)	7.1(-13)
4(2,3)	-	8(4,5)	2.0(-19)	3.0(-16)	2.3(-14)	1.2(-13)	2.7(-13)	4.6(-13)	6.6(-13)	8.6(-13)
4(2,3)	-	9(2,7)	1.5(-21)	6.1(-18)	7.3(-16)	4.3(-15)	1.1(-14)	1.9(-14)	2.8(-14)	3.7(-14)
4(2,3)	-	7(6,1)	8.7(-21)	3.5(-17)	4.3(-15)	2.5(-14)	6.4(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)
4(2,3)	-	8(5,4)	1.7(-22)	2.4(-18)	3.8(-16)	2.4(-15)	6.1(-15)	1.1(-14)	1.6(-14)	2.1(-14)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
5(0,5)	-	1(0,1)	5.1(-13)	1.2(-12)	2.8(-12)	4.2(-12)	5.4(-12)	6.4(-12)	7.3(-12)	8.1(-12)
5(0,5)	-	1(1,0)	4.1(-14)	9.6(-14)	2.3(-13)	3.5(-13)	4.5(-13)	5.5(-13)	6.3(-13)	7.0(-13)
5(0,5)	-	2(1,2)	1.7(-12)	3.1(-12)	5.3(-12)	6.9(-12)	8.2(-12)	9.3(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
5(0,5)	-	2(2,1)	5.3(-13)	1.2(-12)	2.9(-12)	4.4(-12)	5.6(-12)	6.5(-12)	7.3(-12)	8.0(-12)
5(0,5)	-	3(0,3)	1.6(-13)	3.9(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	2.9(-12)	3.7(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)
5(0,5)	-	3(1,2)	2.3(-12)	3.6(-12)	5.5(-12)	6.7(-12)	7.5(-12)	8.3(-12)	8.9(-12)	9.4(-12)
5(0,5)	-	3(2,1)	6.0(-13)	1.4(-12)	3.6(-12)	5.7(-12)	7.4(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
5(0,5)	-	4(1,4)	1.2(-11)	1.9(-11)	3.1(-11)	3.9(-11)	4.5(-11)	4.9(-11)	5.2(-11)	5.5(-11)
5(0,5)	-	3(3,0)	2.2(-13)	5.0(-13)	1.2(-12)	2.0(-12)	2.7(-12)	3.4(-12)	4.0(-12)	4.6(-12)
5(0,5)	-	4(2,3)	8.8(-14)	1.8(-13)	4.0(-13)	6.3(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
5(0,5)	-	4(3,2)	2.0(-13)	5.9(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.4(-12)	4.2(-12)	5.0(-12)	5.7(-12)
5(0,5)	-	5(1,4)	2.4(-12)	6.7(-12)	1.4(-11)	2.0(-11)	2.4(-11)	2.7(-11)	3.0(-11)	3.1(-11)
5(0,5)	-	5(2,3)	6.5(-14)	3.3(-13)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.2(-12)	4.1(-12)	4.9(-12)	5.7(-12)
5(0,5)	-	6(1,6)	2.6(-12)	1.0(-11)	2.6(-11)	3.8(-11)	4.8(-11)	5.5(-11)	6.0(-11)	6.5(-11)
5(0,5)	-	4(4,1)	9.7(-15)	8.0(-14)	3.9(-13)	7.9(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
5(0,5)	-	5(3,2)	1.2(-14)	8.2(-14)	2.9(-13)	4.8(-13)	6.6(-13)	8.1(-13)	9.4(-13)	1.1(-12)
5(0,5)	-	6(2,5)	4.7(-14)	5.8(-13)	3.3(-12)	7.0(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.8(-11)	2.1(-11)
5(0,5)	-	7(0,7)	8.5(-15)	8.2(-14)	3.0(-13)	5.3(-13)	7.6(-13)	9.8(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
5(0,5)	-	5(4,1)	9.7(-16)	2.1(-14)	1.8(-13)	4.5(-13)	7.7(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
5(0,5)	-	6(3,4)	4.4(-15)	1.0(-13)	7.8(-13)	1.8(-12)	2.9(-12)	4.0(-12)	5.0(-12)	5.9(-12)
5(0,5)	-	7(1,6)	1.5(-16)	5.9(-15)	6.3(-14)	1.7(-13)	3.0(-13)	4.2(-13)	5.5(-13)	6.7(-13)
5(0,5)	-	5(5,0)	3.9(-17)	2.5(-15)	3.9(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.4(-13)	4.5(-13)	5.6(-13)
5(0,5)	-	8(1,8)	2.0(-15)	8.7(-14)	7.9(-13)	1.8(-12)	2.9(-12)	3.9(-12)	4.8(-12)	5.6(-12)
5(0,5)	-	6(4,3)	5.9(-17)	3.9(-15)	5.6(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.3(-13)	5.6(-13)	6.9(-13)
5(0,5)	-	7(2,5)	2.0(-16)	1.5(-14)	2.1(-13)	6.1(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)
5(0,5)	-	7(3,4)	3.3(-17)	4.6(-15)	9.2(-14)	3.0(-13)	5.7(-13)	8.7(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
5(0,5)	-	8(2,7)	1.6(-17)	2.6(-15)	5.3(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.7(-13)	6.2(-13)	7.6(-13)
5(0,5)	-	6(5,2)	2.0(-18)	5.0(-16)	1.6(-14)	6.6(-14)	1.4(-13)	2.2(-13)	3.1(-13)	3.9(-13)
5(0,5)	-	9(0,9)	7.6(-17)	1.7(-14)	4.1(-13)	1.4(-12)	2.7(-12)	4.1(-12)	5.5(-12)	6.8(-12)
5(0,5)	-	7(4,3)	8.7(-18)	2.4(-15)	7.2(-14)	2.7(-13)	5.4(-13)	8.5(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
5(0,5)	-	8(3,6)	1.7(-19)	9.5(-17)	4.6(-15)	2.0(-14)	4.5(-14)	7.4(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)
5(0,5)	-	6(6,1)	4.7(-20)	4.1(-17)	2.5(-15)	1.2(-14)	2.8(-14)	4.6(-14)	6.5(-14)	8.4(-14)
5(0,5)	-	7(5,2)	1.4(-19)	1.2(-16)	7.2(-15)	3.4(-14)	7.6(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)	2.3(-13)
5(0,5)	-	9(1,8)	6.2(-19)	5.3(-16)	3.0(-14)	1.4(-13)	3.1(-13)	5.1(-13)	7.2(-13)	9.3(-13)
5(0,5)	-	10(1,10)	5.6(-19)	5.8(-16)	3.5(-14)	1.7(-13)	3.7(-13)	6.2(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)
5(0,5)	-	8(4,5)	8.4(-20)	1.1(-16)	8.5(-15)	4.3(-14)	1.0(-13)	1.7(-13)	2.4(-13)	3.1(-13)
5(0,5)	-	9(2,7)	4.3(-20)	9.7(-17)	8.8(-15)	4.7(-14)	1.1(-13)	1.9(-13)	2.7(-13)	3.6(-13)
5(0,5)	-	7(6,1)	1.4(-21)	8.7(-18)	1.2(-15)	7.5(-15)	1.9(-14)	3.4(-14)	4.9(-14)	6.5(-14)
5(0,5)	-	8(5,4)	1.2(-20)	5.4(-17)	7.0(-15)	4.2(-14)	1.1(-13)	1.9(-13)	2.7(-13)	3.6(-13)
4(3,2)	-	1(0,1)	8.8(-14)	2.5(-13)	7.7(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.4(-12)
4(3,2)	-	1(1,0)	8.7(-14)	2.0(-13)	4.5(-13)	6.5(-13)	7.9(-13)	9.0(-13)	9.8(-13)	1.0(-12)
4(3,2)	-	2(1,2)	6.9(-13)	1.7(-12)	4.2(-12)	6.6(-12)	8.7(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)
4(3,2)	-	2(2,1)	7.4(-13)	1.4(-12)	2.5(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)	4.0(-12)	4.3(-12)	4.6(-12)
4(3,2)	-	3(0,3)	3.1(-13)	6.8(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.9(-12)	3.5(-12)	4.0(-12)	4.5(-12)
4(3,2)	-	3(1,2)	4.1(-13)	9.7(-13)	2.5(-12)	4.1(-12)	5.6(-12)	6.9(-12)	8.1(-12)	9.2(-12)
4(3,2)	-	3(2,1)	6.1(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.2(-11)	3.5(-11)	3.8(-11)	4.0(-11)
4(3,2)	-	4(1,4)	1.6(-13)	3.4(-13)	7.7(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)
4(3,2)	-	3(3,0)	1.1(-12)	1.9(-12)	4.3(-12)	6.9(-12)	9.3(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)
4(3,2)	-	4(2,3)	6.9(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	2.8(-11)
4(3,2)	-	5(0,5)	5.5(-13)	1.1(-12)	2.2(-12)	3.4(-12)	4.5(-12)	5.6(-12)	6.5(-12)	7.4(-12)
4(3,2)	-	5(1,4)	4.0(-13)	8.7(-13)	2.1(-12)	3.2(-12)	4.2(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.7(-12)
4(3,2)	-	5(2,3)	1.5(-12)	4.0(-12)	8.1(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
4(3,2)	-	6(1,6)	1.5(-13)	6.6(-13)	2.2(-12)	4.0(-12)	5.6(-12)	7.1(-12)	8.4(-12)	9.6(-12)
4(3,2)	-	4(4,1)	1.9(-12)	6.1(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)
4(3,2)	-	5(3,2)	2.1(-13)	1.1(-12)	4.2(-12)	7.6(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)
4(3,2)	-	6(2,5)	2.3(-13)	1.3(-12)	3.8(-12)	5.7(-12)	7.0(-12)	8.0(-12)	8.8(-12)	9.4(-12)
4(3,2)	-	7(0,7)	6.5(-15)	6.4(-14)	3.6(-13)	7.8(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)
4(3,2)	-	5(4,1)	2.1(-13)	2.3(-12)	1.1(-11)	2.0(-11)	2.7(-11)	3.4(-11)	3.9(-11)	4.4(-11)
4(3,2)	-	6(3,4)	3.6(-15)	6.1(-14)	4.7(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.7(-12)	3.4(-12)	4.1(-12)
4(3,2)	-	7(1,6)	4.2(-15)	1.1(-13)	9.4(-13)	2.2(-12)	3.6(-12)	5.0(-12)	6.3(-12)	7.4(-12)
4(3,2)	-	5(5,0)	4.0(-15)	1.3(-13)	1.2(-12)	2.8(-12)	4.5(-12)	6.0(-12)	7.5(-12)	8.9(-12)
4(3,2)	-	8(1,8)	4.2(-16)	1.5(-14)	1.5(-13)	3.7(-13)	6.2(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
4(3,2)	-	6(4,3)	6.4(-16)	2.4(-14)	2.1(-13)	5.0(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
4(3,2)	-	7(2,5)	4.2(-16)	2.4(-14)	3.0(-13)	8.3(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)
4(3,2)	-	7(3,4)	9.4(-17)	7.6(-15)	1.2(-13)	3.5(-13)	6.3(-13)	9.3(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)
4(3,2)	-	8(2,7)	7.2(-18)	9.6(-16)	2.1(-14)	7.1(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.8(-13)	3.5(-13)
4(3,2)	-	6(5,2)	2.1(-16)	2.5(-14)	4.7(-13)	1.5(-12)	2.7(-12)	4.0(-12)	5.2(-12)	6.3(-12)
4(3,2)	-	9(0,9)	1.6(-17)	2.7(-15)	6.6(-14)	2.3(-13)	4.6(-13)	7.1(-13)	9.6(-13)	1.2(-12)
4(3,2)	-	7(4,3)	1.3(-17)	2.2(-15)	4.6(-14)	1.5(-13)	2.8(-13)	4.1(-13)	5.5(-13)	6.7(-13)
4(3,2)	-	8(3,6)	7.5(-18)	2.2(-15)	6.6(-14)	2.4(-13)	4.9(-13)	7.7(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)
4(3,2)	-	6(6,1)	4.6(-18)	2.0(-15)	7.8(-14)	3.2(-13)	6.7(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)
4(3,2)	-	7(5,2)	1.6(-18)	7.6(-16)	3.1(-14)	1.2(-13)	2.6(-13)	4.2(-13)	5.8(-13)	7.3(-13)
4(3,2)	-	9(1,8)	9.2(-19)	4.4(-16)	1.7(-14)	6.4(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	2.9(-13)	3.6(-13)
4(3,2)	-	10(1,10)	1.6(-19)	1.3(-16)	8.3(-15)	4.0(-14)	9.1(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)
4(3,2)	-	8(4,5)	1.6(-19)	1.4(-16)	8.0(-15)	3.8(-14)	8.5(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.5(-13)
4(3,2)	-	9(2,7)	2.3(-20)	3.8(-17)	2.9(-15)	1.4(-14)	3.3(-14)	5.6(-14)	8.0(-14)	1.0(-13)
4(3,2)	-	7(6,1)	1.4(-19)	2.6(-16)	2.1(-14)	1.1(-13)	2.6(-13)	4.3(-13)	6.2(-13)	8.0(-13)
4(3,2)	-	8(5,4)	8.3(-20)	2.2(-16)	2.0(-14)	1.1(-13)	2.6(-13)	4.4(-13)	6.3(-13)	8.2(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
5(1,4)	-	1(0,1)	7.2(-15)	2.1(-14)	6.2(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.0(-13)	2.3(-13)	2.7(-13)
5(1,4)	-	1(1,0)	4.8(-14)	1.3(-13)	3.4(-13)	5.6(-13)	7.6(-13)	9.4(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
5(1,4)	-	2(1,2)	6.3(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	3.7(-13)	4.3(-13)	4.7(-13)	5.0(-13)	5.2(-13)
5(1,4)	-	2(2,1)	2.7(-13)	5.5(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)	3.3(-12)
5(1,4)	-	3(0,3)	1.3(-13)	2.5(-13)	5.1(-13)	7.5(-13)	9.6(-13)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
5(1,4)	-	3(1,2)	4.8(-13)	1.4(-12)	3.9(-12)	6.6(-12)	9.0(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)
5(1,4)	-	3(2,1)	2.5(-12)	4.3(-12)	7.0(-12)	8.7(-12)	9.9(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
5(1,4)	-	4(1,4)	7.7(-13)	1.9(-12)	5.1(-12)	8.5(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)
5(1,4)	-	3(3,0)	5.1(-13)	1.2(-12)	3.0(-12)	4.6(-12)	6.1(-12)	7.4(-12)	8.6(-12)	9.6(-12)
5(1,4)	-	4(2,3)	5.3(-12)	8.5(-12)	1.4(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)
5(1,4)	-	5(0,5)	7.0(-12)	1.1(-11)	1.9(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)	3.0(-11)	3.2(-11)	3.4(-11)
5(1,4)	-	4(3,2)	4.2(-13)	8.1(-13)	1.8(-12)	2.7(-12)	3.6(-12)	4.3(-12)	5.0(-12)	5.6(-12)
5(1,4)	-	5(2,3)	4.6(-12)	1.2(-11)	2.6(-11)	3.7(-11)	4.5(-11)	5.2(-11)	5.7(-11)	6.1(-11)
5(1,4)	-	6(1,6)	1.2(-13)	3.0(-13)	8.1(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)
5(1,4)	-	4(4,1)	8.5(-14)	3.3(-13)	1.0(-12)	1.9(-12)	2.7(-12)	3.4(-12)	4.1(-12)	4.7(-12)
5(1,4)	-	5(3,2)	5.3(-14)	2.3(-13)	7.7(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
5(1,4)	-	6(2,5)	8.8(-13)	4.7(-12)	1.4(-11)	2.3(-11)	2.9(-11)	3.5(-11)	3.9(-11)	4.3(-11)
5(1,4)	-	7(0,7)	1.3(-13)	8.8(-13)	2.7(-12)	4.2(-12)	5.3(-12)	6.2(-12)	6.9(-12)	7.4(-12)
5(1,4)	-	5(4,1)	6.6(-15)	6.5(-14)	3.2(-13)	6.6(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
5(1,4)	-	6(3,4)	2.1(-14)	3.1(-13)	1.9(-12)	4.2(-12)	6.6(-12)	8.8(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
5(1,4)	-	7(1,6)	4.2(-15)	9.4(-14)	7.6(-13)	1.8(-12)	3.0(-12)	4.1(-12)	5.2(-12)	6.2(-12)
5(1,4)	-	5(5,0)	3.5(-16)	1.2(-14)	1.3(-13)	3.6(-13)	6.3(-13)	9.0(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
5(1,4)	-	8(1,8)	3.4(-15)	1.0(-13)	9.3(-13)	2.3(-12)	3.7(-12)	5.1(-12)	6.4(-12)	7.6(-12)
5(1,4)	-	6(4,3)	8.0(-16)	2.6(-14)	2.2(-13)	5.0(-13)	8.0(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)
5(1,4)	-	7(2,5)	8.0(-16)	2.5(-14)	1.9(-13)	4.1(-13)	6.2(-13)	8.3(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
5(1,4)	-	7(3,4)	4.6(-16)	3.4(-14)	4.8(-13)	1.4(-12)	2.4(-12)	3.5(-12)	4.5(-12)	5.5(-12)
5(1,4)	-	8(2,7)	2.1(-16)	1.8(-14)	2.6(-13)	7.6(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)
5(1,4)	-	6(5,2)	8.6(-18)	1.1(-15)	2.6(-14)	9.3(-14)	1.9(-13)	2.9(-13)	3.9(-13)	4.8(-13)
5(1,4)	-	9(0,9)	2.0(-17)	2.8(-15)	6.4(-14)	2.2(-13)	4.2(-13)	6.5(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)
5(1,4)	-	7(4,3)	3.0(-17)	4.4(-15)	8.7(-14)	2.7(-13)	5.1(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
5(1,4)	-	8(3,6)	7.6(-18)	2.0(-15)	6.0(-14)	2.3(-13)	4.6(-13)	7.1(-13)	9.7(-13)	1.2(-12)
5(1,4)	-	6(6,1)	4.3(-19)	2.0(-16)	9.2(-15)	4.0(-14)	8.9(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)
5(1,4)	-	7(5,2)	1.7(-18)	7.3(-16)	2.9(-14)	1.2(-13)	2.5(-13)	4.0(-13)	5.5(-13)	7.0(-13)
5(1,4)	-	9(1,8)	4.7(-18)	2.2(-15)	8.5(-14)	3.4(-13)	7.1(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)
5(1,4)	-	10(1,10)	7.6(-19)	3.9(-16)	1.5(-14)	5.6(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	2.4(-13)	3.0(-13)
5(1,4)	-	8(4,5)	2.6(-19)	1.9(-16)	1.0(-14)	4.5(-14)	9.9(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.9(-13)
5(1,4)	-	9(2,7)	3.0(-20)	3.4(-17)	1.9(-15)	8.8(-15)	2.0(-14)	3.2(-14)	4.5(-14)	5.8(-14)
5(1,4)	-	7(6,1)	1.2(-20)	2.6(-17)	2.5(-15)	1.4(-14)	3.3(-14)	5.6(-14)	8.1(-14)	1.1(-13)
5(1,4)	-	8(5,4)	3.8(-20)	8.6(-17)	7.5(-15)	3.9(-14)	9.2(-14)	1.5(-13)	2.2(-13)	2.9(-13)
5(2,3)	-	1(0,1)	7.5(-14)	1.9(-13)	4.4(-13)	6.6(-13)	8.3(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
5(2,3)	-	1(1,0)	3.6(-14)	1.1(-13)	3.5(-13)	6.3(-13)	9.2(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
5(2,3)	-	2(1,2)	2.3(-14)	7.3(-14)	2.4(-13)	4.3(-13)	6.3(-13)	8.2(-13)	9.8(-13)	1.1(-12)
5(2,3)	-	2(2,1)	4.5(-14)	1.2(-13)	3.5(-13)	6.3(-13)	9.0(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
5(2,3)	-	3(0,3)	2.9(-13)	7.3(-13)	1.9(-12)	3.1(-12)	4.3(-12)	5.3(-12)	6.2(-12)	7.0(-12)
5(2,3)	-	3(1,2)	3.4(-13)	6.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)	1.9(-12)	2.0(-12)
5(2,3)	-	3(2,1)	3.5(-13)	9.6(-13)	2.6(-12)	4.4(-12)	6.0(-12)	7.5(-12)	8.8(-12)	1.0(-11)
5(2,3)	-	4(1,4)	1.5(-12)	3.0(-12)	5.5(-12)	7.4(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)	1.2(-11)
5(2,3)	-	3(3,0)	1.1(-12)	1.9(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.7(-12)	5.3(-12)	5.8(-12)	6.3(-12)
5(2,3)	-	4(2,3)	9.5(-13)	2.3(-12)	6.1(-12)	9.8(-12)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)
5(2,3)	-	5(0,5)	3.7(-13)	8.0(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	4.9(-12)	5.7(-12)	6.4(-12)
5(2,3)	-	4(3,2)	3.1(-12)	5.2(-12)	8.3(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
5(2,3)	-	5(1,4)	9.0(-12)	1.7(-11)	3.1(-11)	4.1(-11)	4.9(-11)	5.5(-11)	6.0(-11)	6.4(-11)
5(2,3)	-	6(1,6)	4.5(-13)	8.4(-13)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.2(-12)	3.5(-12)
5(2,3)	-	4(4,1)	2.6(-13)	8.6(-13)	2.4(-12)	3.9(-12)	5.2(-12)	6.3(-12)	7.3(-12)	8.2(-12)
5(2,3)	-	5(3,2)	3.4(-12)	8.8(-12)	1.9(-11)	2.6(-11)	3.2(-11)	3.6(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)
5(2,3)	-	6(2,5)	1.3(-13)	5.5(-13)	1.7(-12)	3.0(-12)	4.2(-12)	5.2(-12)	6.1(-12)	7.0(-12)
5(2,3)	-	7(0,7)	4.7(-14)	3.0(-13)	1.2(-12)	2.3(-12)	3.3(-12)	4.3(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)
5(2,3)	-	5(4,1)	3.1(-14)	2.2(-13)	8.6(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
5(2,3)	-	6(3,4)	2.7(-13)	2.3(-12)	9.1(-12)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)	3.4(-11)
5(2,3)	-	7(1,6)	4.4(-14)	5.5(-13)	2.5(-12)	4.5(-12)	6.2(-12)	7.7(-12)	9.1(-12)	1.0(-11)
5(2,3)	-	5(5,0)	1.8(-15)	4.2(-14)	3.5(-13)	8.6(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)
5(2,3)	-	8(1,8)	1.5(-15)	3.3(-14)	2.7(-13)	6.8(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)
5(2,3)	-	6(4,3)	3.9(-15)	8.8(-14)	6.8(-13)	1.6(-12)	2.5(-12)	3.4(-12)	4.2(-12)	5.0(-12)
5(2,3)	-	7(2,5)	4.3(-15)	1.4(-13)	1.3(-12)	3.3(-12)	5.5(-12)	7.7(-12)	9.7(-12)	1.2(-11)
5(2,3)	-	7(3,4)	4.8(-16)	1.9(-14)	1.7(-13)	3.8(-13)	6.0(-13)	8.0(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)
5(2,3)	-	8(2,7)	4.7(-16)	3.2(-14)	4.4(-13)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.2(-12)	4.1(-12)	5.0(-12)
5(2,3)	-	6(5,2)	4.8(-17)	3.9(-15)	6.1(-14)	1.8(-13)	3.3(-13)	4.9(-13)	6.4(-13)	7.8(-13)
5(2,3)	-	9(0,9)	6.0(-17)	4.9(-15)	7.2(-14)	2.0(-13)	3.7(-13)	5.3(-13)	6.9(-13)	8.3(-13)
5(2,3)	-	7(4,3)	2.4(-16)	2.4(-14)	3.9(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.8(-12)
5(2,3)	-	8(3,6)	3.3(-17)	5.4(-15)	1.2(-13)	4.2(-13)	8.1(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)
5(2,3)	-	6(6,1)	2.4(-18)	7.4(-16)	2.7(-14)	1.1(-13)	2.2(-13)	3.6(-13)	4.9(-13)	6.2(-13)
5(2,3)	-	7(5,2)	4.7(-18)	1.4(-15)	4.4(-14)	1.7(-13)	3.4(-13)	5.4(-13)	7.3(-13)	9.2(-13)
5(2,3)	-	9(1,8)	2.1(-18)	6.8(-16)	2.4(-14)	9.3(-14)	1.9(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.3(-13)
5(2,3)	-	10(1,10)	1.2(-18)	5.0(-16)	1.9(-14)	7.6(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	3.4(-13)	4.3(-13)
5(2,3)	-	8(4,5)	1.1(-18)	5.8(-16)	2.6(-14)	1.1(-13)	2.3(-13)	3.7(-13)	5.1(-13)	6.4(-13)
5(2,3)	-	9(2,7)	3.8(-19)	3.5(-16)	1.9(-14)	8.7(-14)	1.9(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.6(-13)
5(2,3)	-	7(6,1)	6.7(-20)	8.8(-17)	6.3(-15)	3.1(-14)	7.2(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
5(2,3)	-	8(5,4)	9.7(-20)	1.5(-16)	1.0(-14)	4.8(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	2.5(-13)	3.2(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
6(1,6)	-	1(0,1)	4.7(-14)	1.4(-13)	4.2(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
6(1,6)	-	1(1,0)	7.6(-14)	1.7(-13)	3.6(-13)	4.9(-13)	5.7(-13)	6.3(-13)	6.8(-13)	7.0(-13)
6(1,6)	-	2(1,2)	5.1(-13)	1.3(-12)	3.2(-12)	5.1(-12)	6.7(-12)	8.1(-12)	9.4(-12)	1.0(-11)
6(1,6)	-	2(2,1)	6.3(-14)	1.9(-13)	5.9(-13)	1.0(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)	2.6(-12)
6(1,6)	-	3(0,3)	1.1(-12)	2.0(-12)	3.6(-12)	4.8(-12)	5.7(-12)	6.5(-12)	7.1(-12)	7.8(-12)
6(1,6)	-	3(1,2)	4.7(-13)	1.2(-12)	2.9(-12)	4.5(-12)	6.0(-12)	7.2(-12)	8.3(-12)	9.3(-12)
6(1,6)	-	3(2,1)	2.1(-13)	4.7(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)
6(1,6)	-	4(1,4)	1.6(-13)	2.4(-13)	4.9(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
6(1,6)	-	3(3,0)	1.2(-13)	3.1(-13)	7.8(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)	2.6(-12)
6(1,6)	-	4(2,3)	2.0(-12)	3.3(-12)	5.0(-12)	6.1(-12)	6.9(-12)	7.6(-12)	8.1(-12)	8.6(-12)
6(1,6)	-	5(0,5)	1.3(-11)	2.1(-11)	3.4(-11)	4.3(-11)	5.0(-11)	5.5(-11)	5.9(-11)	6.2(-11)
6(1,6)	-	4(3,2)	2.7(-13)	7.3(-13)	2.0(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	5.4(-12)	6.3(-12)	7.1(-12)
6(1,6)	-	5(1,4)	1.9(-13)	3.6(-13)	8.1(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.8(-12)
6(1,6)	-	5(2,3)	3.8(-13)	7.1(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)
6(1,6)	-	4(4,1)	2.4(-14)	9.4(-14)	3.5(-13)	6.6(-13)	9.8(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
6(1,6)	-	5(3,2)	5.4(-14)	2.3(-13)	7.5(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)
6(1,6)	-	6(2,5)	1.3(-12)	4.7(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)
6(1,6)	-	7(0,7)	1.9(-12)	9.0(-12)	2.5(-11)	3.7(-11)	4.7(-11)	5.5(-11)	6.1(-11)	6.5(-11)
6(1,6)	-	5(4,1)	1.1(-14)	8.5(-14)	4.0(-13)	8.5(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)
6(1,6)	-	6(3,4)	9.6(-15)	7.9(-14)	3.6(-13)	7.0(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
6(1,6)	-	7(1,6)	2.6(-14)	3.9(-13)	2.5(-12)	5.3(-12)	8.4(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)
6(1,6)	-	5(5,0)	2.4(-16)	6.0(-15)	5.7(-14)	1.5(-13)	2.6(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)	5.8(-13)
6(1,6)	-	8(1,8)	5.9(-15)	8.4(-14)	3.6(-13)	6.1(-13)	8.1(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
6(1,6)	-	6(4,3)	2.4(-16)	6.4(-15)	6.3(-14)	1.7(-13)	3.0(-13)	4.3(-13)	5.5(-13)	6.6(-13)
6(1,6)	-	7(2,5)	3.7(-15)	9.3(-14)	6.9(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)	3.9(-12)	4.6(-12)
6(1,6)	-	7(3,4)	4.1(-16)	2.1(-14)	2.5(-13)	6.7(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)
6(1,6)	-	8(2,7)	6.3(-17)	4.1(-15)	5.4(-14)	1.5(-13)	2.6(-13)	3.8(-13)	4.9(-13)	5.9(-13)
6(1,6)	-	6(5,2)	2.7(-17)	2.1(-15)	3.8(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.5(-13)	4.6(-13)	5.7(-13)
6(1,6)	-	9(0,9)	6.2(-16)	4.3(-14)	4.8(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.6(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)
6(1,6)	-	7(4,3)	2.1(-17)	2.3(-15)	4.2(-14)	1.3(-13)	2.5(-13)	3.8(-13)	5.0(-13)	6.1(-13)
6(1,6)	-	8(3,6)	3.8(-17)	6.4(-15)	1.5(-13)	4.9(-13)	9.4(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)
6(1,6)	-	6(6,1)	3.5(-19)	1.1(-16)	4.3(-15)	1.8(-14)	3.8(-14)	6.1(-14)	8.4(-14)	1.1(-13)
6(1,6)	-	7(5,2)	2.6(-19)	1.1(-16)	5.1(-15)	2.3(-14)	5.1(-14)	8.3(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)
6(1,6)	-	9(1,8)	3.3(-18)	8.7(-16)	2.3(-14)	7.5(-14)	1.4(-13)	2.2(-13)	2.9(-13)	3.5(-13)
6(1,6)	-	10(1,10)	1.8(-17)	7.2(-15)	2.5(-13)	9.4(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	5.0(-12)
6(1,6)	-	8(4,5)	2.2(-18)	1.2(-15)	5.2(-14)	2.2(-13)	4.8(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
6(1,6)	-	9(2,7)	2.1(-20)	1.9(-17)	1.1(-15)	5.1(-15)	1.1(-14)	1.9(-14)	2.6(-14)	3.4(-14)
6(1,6)	-	7(6,1)	2.6(-20)	4.0(-17)	3.2(-15)	1.6(-14)	3.8(-14)	6.4(-14)	9.0(-14)	1.2(-13)
6(1,6)	-	8(5,4)	5.9(-20)	9.8(-17)	7.6(-15)	3.9(-14)	8.9(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)
4(4,1)	-	1(0,1)	1.1(-14)	3.1(-14)	9.3(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.8(-13)	3.3(-13)	3.7(-13)
4(4,1)	-	1(1,0)	2.7(-14)	7.8(-14)	2.3(-13)	4.0(-13)	5.5(-13)	6.9(-13)	8.1(-13)	9.2(-13)
4(4,1)	-	2(1,2)	3.0(-14)	8.4(-14)	2.4(-13)	4.1(-13)	5.6(-13)	7.0(-13)	8.2(-13)	9.3(-13)
4(4,1)	-	2(2,1)	4.8(-13)	1.3(-12)	3.3(-12)	5.3(-12)	7.1(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
4(4,1)	-	3(0,3)	2.4(-14)	7.5(-14)	2.5(-13)	4.8(-13)	7.0(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
4(4,1)	-	3(1,2)	9.0(-14)	2.7(-13)	8.5(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
4(4,1)	-	3(2,1)	6.6(-13)	1.5(-12)	3.5(-12)	5.2(-12)	6.7(-12)	7.9(-12)	9.0(-12)	1.0(-11)
4(4,1)	-	4(1,4)	1.0(-13)	2.9(-13)	8.9(-13)	1.6(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	3.5(-12)	4.0(-12)
4(4,1)	-	3(3,0)	7.8(-12)	1.5(-11)	2.9(-11)	3.8(-11)	4.5(-11)	5.0(-11)	5.4(-11)	5.8(-11)
4(4,1)	-	4(2,3)	8.2(-13)	1.9(-12)	4.1(-12)	6.1(-12)	7.8(-12)	9.1(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
4(4,1)	-	5(0,5)	1.2(-13)	3.1(-13)	8.5(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)
4(4,1)	-	4(3,2)	8.7(-12)	1.3(-11)	1.9(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.6(-11)	2.7(-11)	2.7(-11)
4(4,1)	-	5(1,4)	3.7(-13)	7.6(-13)	1.7(-12)	2.8(-12)	3.8(-12)	4.7(-12)	5.5(-12)	6.3(-12)
4(4,1)	-	5(2,3)	5.9(-13)	1.4(-12)	3.4(-12)	5.2(-12)	6.8(-12)	8.2(-12)	9.4(-12)	1.1(-11)
4(4,1)	-	6(1,6)	6.2(-14)	1.8(-13)	5.8(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)
4(4,1)	-	5(3,2)	1.8(-12)	4.3(-12)	8.1(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
4(4,1)	-	6(2,5)	1.4(-13)	5.7(-13)	1.8(-12)	3.0(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.7(-12)
4(4,1)	-	7(0,7)	8.4(-15)	5.5(-14)	2.7(-13)	5.8(-13)	9.2(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
4(4,1)	-	5(4,1)	8.1(-14)	4.6(-13)	2.1(-12)	4.3(-12)	6.7(-12)	8.9(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
4(4,1)	-	6(3,4)	1.3(-13)	6.9(-13)	2.0(-12)	2.9(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)	4.5(-12)	4.7(-12)
4(4,1)	-	7(1,6)	4.5(-15)	6.1(-14)	4.2(-13)	9.7(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.2(-12)
4(4,1)	-	5(5,0)	1.9(-13)	2.5(-12)	1.3(-11)	2.4(-11)	3.4(-11)	4.3(-11)	5.1(-11)	5.7(-11)
4(4,1)	-	8(1,8)	6.8(-16)	1.4(-14)	1.3(-13)	3.3(-13)	5.6(-13)	7.9(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
4(4,1)	-	6(4,3)	4.5(-15)	9.7(-14)	7.8(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.1(-12)	5.2(-12)	6.1(-12)
4(4,1)	-	7(2,5)	2.0(-15)	4.7(-14)	3.5(-13)	8.0(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)
4(4,1)	-	7(3,4)	1.9(-16)	6.3(-15)	5.5(-14)	1.3(-13)	2.2(-13)	3.0(-13)	3.8(-13)	4.5(-13)
4(4,1)	-	8(2,7)	1.5(-16)	7.5(-15)	8.7(-14)	2.3(-13)	4.0(-13)	5.7(-13)	7.3(-13)	8.8(-13)
4(4,1)	-	6(5,2)	9.4(-16)	4.1(-14)	3.8(-13)	8.7(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)
4(4,1)	-	9(0,9)	1.7(-17)	1.5(-15)	2.8(-14)	9.4(-14)	1.8(-13)	2.8(-13)	3.7(-13)	4.5(-13)
4(4,1)	-	7(4,3)	2.1(-16)	1.5(-14)	2.1(-13)	6.0(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)
4(4,1)	-	8(3,6)	1.0(-17)	1.7(-15)	4.3(-14)	1.5(-13)	3.0(-13)	4.7(-13)	6.3(-13)	7.8(-13)
4(4,1)	-	6(6,1)	1.5(-16)	2.5(-14)	5.7(-13)	1.9(-12)	3.6(-12)	5.4(-12)	7.1(-12)	8.8(-12)
4(4,1)	-	7(5,2)	8.1(-18)	1.8(-15)	5.1(-14)	1.9(-13)	3.7(-13)	5.7(-13)	7.7(-13)	9.6(-13)
4(4,1)	-	9(1,8)	4.1(-18)	1.1(-15)	3.3(-14)	1.2(-13)	2.5(-13)	3.9(-13)	5.3(-13)	6.6(-13)
4(4,1)	-	10(1,10)	3.8(-19)	1.4(-16)	5.9(-15)	2.5(-14)	5.3(-14)	8.4(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)
4(4,1)	-	8(4,5)	2.5(-18)	7.9(-16)	2.6(-14)	1.0(-13)	2.1(-13)	3.2(-13)	4.4(-13)	5.5(-13)
4(4,1)	-	9(2,7)	1.7(-19)	1.5(-16)	7.8(-15)	3.5(-14)	7.6(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)
4(4,1)	-	7(6,1)	2.3(-18)	1.8(-15)	9.3(-14)	4.0(-13)	8.7(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)
4(4,1)	-	8(5,4)	1.1(-19)	1.3(-16)	8.6(-15)	4.1(-14)	9.2(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
5(3,2)	-	1(0,1)	2.8(-14)	9.9(-14)	3.6(-13)	6.8(-13)	9.9(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
5(3,2)	-	1(1,0)	1.1(-13)	3.0(-13)	8.3(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	2.9(-12)
5(3,2)	-	2(1,2)	1.5(-14)	3.6(-14)	8.4(-14)	1.2(-13)	1.6(-13)	1.8(-13)	2.1(-13)	2.3(-13)
5(3,2)	-	2(2,1)	7.7(-14)	1.9(-13)	4.5(-13)	7.0(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
5(3,2)	-	3(0,3)	1.7(-13)	4.5(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	2.9(-12)	3.7(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)
5(3,2)	-	3(1,2)	3.8(-13)	9.7(-13)	2.5(-12)	4.1(-12)	5.6(-12)	6.9(-12)	8.0(-12)	9.0(-12)
5(3,2)	-	3(2,1)	2.7(-14)	5.6(-14)	1.2(-13)	1.8(-13)	2.4(-13)	2.9(-13)	3.3(-13)	3.7(-13)
5(3,2)	-	4(1,4)	3.2(-13)	8.5(-13)	2.3(-12)	3.8(-12)	5.2(-12)	6.4(-12)	7.5(-12)	8.5(-12)
5(3,2)	-	3(3,0)	1.0(-13)	3.5(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	3.0(-12)	3.8(-12)	4.6(-12)	5.3(-12)
5(3,2)	-	4(2,3)	4.2(-12)	8.3(-12)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.1(-11)	3.3(-11)
5(3,2)	-	5(0,5)	1.7(-13)	3.1(-13)	5.6(-13)	7.5(-13)	9.1(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
5(3,2)	-	4(3,2)	1.1(-12)	2.3(-12)	5.4(-12)	8.4(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.7(-11)
5(3,2)	-	5(1,4)	2.5(-13)	5.0(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)
5(3,2)	-	5(2,3)	8.3(-12)	1.4(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.6(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)	4.6(-11)
5(3,2)	-	6(1,6)	1.5(-13)	4.2(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.4(-12)	2.9(-12)	3.4(-12)	3.8(-12)
5(3,2)	-	4(4,1)	2.0(-12)	4.1(-12)	7.2(-12)	9.0(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)	1.1(-11)	1.1(-11)
5(3,2)	-	6(2,5)	1.1(-12)	2.8(-12)	5.6(-12)	7.3(-12)	8.4(-12)	9.1(-12)	9.6(-12)	1.0(-11)
5(3,2)	-	7(0,7)	1.4(-13)	4.8(-13)	1.3(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.9(-12)	4.7(-12)	5.4(-12)
5(3,2)	-	5(4,1)	1.7(-12)	5.4(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)
5(3,2)	-	6(3,4)	1.2(-13)	7.4(-13)	2.9(-12)	5.4(-12)	7.8(-12)	9.9(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)
5(3,2)	-	7(1,6)	2.8(-14)	2.8(-13)	1.5(-12)	3.1(-12)	4.7(-12)	6.1(-12)	7.5(-12)	8.7(-12)
5(3,2)	-	5(5,0)	2.9(-14)	3.5(-13)	1.8(-12)	3.4(-12)	5.0(-12)	6.4(-12)	7.6(-12)	8.7(-12)
5(3,2)	-	8(1,8)	4.9(-15)	6.8(-14)	4.2(-13)	9.1(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)
5(3,2)	-	6(4,3)	1.2(-13)	1.7(-12)	8.4(-12)	1.6(-11)	2.3(-11)	2.9(-11)	3.4(-11)	3.8(-11)
5(3,2)	-	7(2,5)	2.8(-14)	4.1(-13)	2.1(-12)	3.9(-12)	5.5(-12)	7.0(-12)	8.2(-12)	9.4(-12)
5(3,2)	-	7(3,4)	2.4(-15)	7.6(-14)	6.9(-13)	1.7(-12)	2.8(-12)	3.8(-12)	4.8(-12)	5.7(-12)
5(3,2)	-	8(2,7)	4.6(-16)	1.8(-14)	1.6(-13)	3.9(-13)	6.4(-13)	8.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
5(3,2)	-	6(5,2)	9.0(-16)	3.6(-14)	3.4(-13)	8.4(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)
5(3,2)	-	9(0,9)	7.4(-17)	4.4(-15)	6.0(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.7(-13)	7.0(-13)
5(3,2)	-	7(4,3)	4.1(-17)	2.1(-15)	2.7(-14)	7.7(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)
5(3,2)	-	8(3,6)	1.3(-16)	1.4(-14)	2.4(-13)	7.6(-13)	1.4(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)
5(3,2)	-	6(6,1)	3.9(-17)	6.2(-15)	1.5(-13)	5.0(-13)	9.8(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)
5(3,2)	-	7(5,2)	8.8(-17)	1.5(-14)	3.5(-13)	1.2(-12)	2.3(-12)	3.4(-12)	4.6(-12)	5.6(-12)
5(3,2)	-	9(1,8)	2.2(-17)	3.8(-15)	8.2(-14)	2.6(-13)	4.9(-13)	7.3(-13)	9.7(-13)	1.2(-12)
5(3,2)	-	10(1,10)	2.1(-18)	5.7(-16)	1.9(-14)	7.2(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.2(-13)	4.0(-13)
5(3,2)	-	8(4,5)	7.3(-18)	2.1(-15)	6.9(-14)	2.6(-13)	5.3(-13)	8.3(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
5(3,2)	-	9(2,7)	9.4(-19)	5.8(-16)	2.8(-14)	1.2(-13)	2.5(-13)	4.0(-13)	5.6(-13)	7.0(-13)
5(3,2)	-	7(6,1)	6.0(-19)	4.0(-16)	1.9(-14)	8.0(-14)	1.7(-13)	2.8(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)
5(3,2)	-	8(5,4)	6.0(-20)	5.9(-17)	3.5(-15)	1.6(-14)	3.6(-14)	6.0(-14)	8.3(-14)	1.1(-13)
6(2,5)	-	1(0,1)	1.8(-15)	4.5(-15)	1.1(-14)	1.6(-14)	2.0(-14)	2.3(-14)	2.6(-14)	2.8(-14)
6(2,5)	-	1(1,0)	1.2(-15)	2.8(-15)	7.3(-15)	1.2(-14)	1.7(-14)	2.2(-14)	2.6(-14)	2.9(-14)
6(2,5)	-	2(1,2)	3.3(-14)	1.1(-13)	4.0(-13)	7.5(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
6(2,5)	-	2(2,1)	1.2(-13)	3.1(-13)	8.0(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.8(-12)
6(2,5)	-	3(0,3)	9.3(-14)	2.5(-13)	6.5(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
6(2,5)	-	3(1,2)	2.8(-13)	6.6(-13)	1.6(-12)	2.5(-12)	3.4(-12)	4.2(-12)	4.9(-12)	5.6(-12)
6(2,5)	-	3(2,1)	2.7(-13)	7.2(-13)	2.0(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	5.4(-12)	6.4(-12)	7.2(-12)
6(2,5)	-	4(1,4)	2.3(-14)	6.2(-14)	1.7(-13)	2.9(-13)	4.0(-13)	4.9(-13)	5.8(-13)	6.6(-13)
6(2,5)	-	3(3,0)	9.8(-14)	2.2(-13)	4.9(-13)	7.7(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
6(2,5)	-	4(2,3)	7.2(-14)	2.0(-13)	6.8(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)	3.6(-12)
6(2,5)	-	5(0,5)	1.1(-12)	2.5(-12)	6.4(-12)	1.0(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)
6(2,5)	-	4(3,2)	1.8(-12)	3.1(-12)	4.8(-12)	5.9(-12)	6.6(-12)	7.1(-12)	7.5(-12)	7.7(-12)
6(2,5)	-	5(1,4)	6.8(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	2.8(-11)	3.3(-11)	3.7(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)
6(2,5)	-	5(2,3)	5.1(-13)	1.0(-12)	2.2(-12)	3.3(-12)	4.3(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.6(-12)
6(2,5)	-	6(1,6)	6.2(-12)	1.0(-11)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)	3.0(-11)
6(2,5)	-	4(4,1)	2.5(-13)	6.3(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)	3.8(-12)	4.4(-12)	4.9(-12)
6(2,5)	-	5(3,2)	1.8(-12)	3.3(-12)	5.5(-12)	6.8(-12)	7.7(-12)	8.2(-12)	8.6(-12)	8.8(-12)
6(2,5)	-	7(0,7)	8.2(-14)	2.0(-13)	4.8(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
6(2,5)	-	5(4,1)	1.7(-13)	6.4(-13)	1.9(-12)	3.3(-12)	4.4(-12)	5.5(-12)	6.4(-12)	7.3(-12)
6(2,5)	-	6(3,4)	2.0(-12)	6.3(-12)	1.4(-11)	2.0(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.1(-11)	3.3(-11)
6(2,5)	-	7(1,6)	9.0(-13)	4.7(-12)	1.4(-11)	2.2(-11)	2.8(-11)	3.3(-11)	3.8(-11)	4.1(-11)
6(2,5)	-	5(5,0)	7.9(-15)	7.9(-14)	4.2(-13)	8.9(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)
6(2,5)	-	8(1,8)	1.3(-13)	8.7(-13)	2.9(-12)	4.5(-12)	5.8(-12)	6.7(-12)	7.5(-12)	8.1(-12)
6(2,5)	-	6(4,3)	9.2(-15)	8.2(-14)	3.6(-13)	6.9(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)
6(2,5)	-	7(2,5)	2.7(-14)	3.6(-13)	2.2(-12)	4.6(-12)	7.1(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)
6(2,5)	-	7(3,4)	2.3(-14)	4.3(-13)	2.6(-12)	5.3(-12)	7.8(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)
6(2,5)	-	8(2,7)	1.3(-15)	3.1(-14)	2.2(-13)	5.1(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
6(2,5)	-	6(5,2)	4.8(-16)	1.6(-14)	1.7(-13)	4.4(-13)	7.5(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
6(2,5)	-	9(0,9)	2.3(-15)	8.5(-14)	8.1(-13)	2.0(-12)	3.3(-12)	4.5(-12)	5.7(-12)	6.8(-12)
6(2,5)	-	7(4,3)	1.1(-15)	4.5(-14)	4.7(-13)	1.2(-12)	2.0(-12)	2.8(-12)	3.6(-12)	4.3(-12)
6(2,5)	-	8(3,6)	2.1(-17)	1.5(-15)	2.3(-14)	7.1(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.2(-13)
6(2,5)	-	6(6,1)	1.5(-17)	1.9(-15)	4.2(-14)	1.4(-13)	2.8(-13)	4.3(-13)	5.7(-13)	7.1(-13)
6(2,5)	-	7(5,2)	9.6(-18)	1.2(-15)	2.3(-14)	7.3(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.7(-13)	3.3(-13)
6(2,5)	-	9(1,8)	1.0(-16)	1.1(-14)	1.8(-13)	5.1(-13)	8.9(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
6(2,5)	-	10(1,10)	9.3(-18)	1.8(-15)	4.9(-14)	1.8(-13)	3.5(-13)	5.3(-13)	7.1(-13)	8.8(-13)
6(2,5)	-	8(4,5)	4.5(-17)	9.0(-15)	2.2(-13)	7.6(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.9(-12)	3.6(-12)
6(2,5)	-	9(2,7)	1.3(-18)	5.1(-16)	1.8(-14)	6.9(-14)	1.4(-13)	2.2(-13)	3.0(-13)	3.7(-13)
6(2,5)	-	7(6,1)	3.6(-19)	2.4(-16)	1.2(-14)	5.2(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	2.5(-13)	3.2(-13)
6(2,5)	-	8(5,4)	1.3(-18)	8.5(-16)	4.0(-14)	1.7(-13)	3.6(-13)	5.8(-13)	8.0(-13)	1.0(-12)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
7(0,7)	-	1(0,1)	2.7(-14)	7.1(-14)	1.8(-13)	2.9(-13)	3.9(-13)	4.7(-13)	5.5(-13)	6.1(-13)
7(0,7)	-	1(1,0)	4.2(-14)	1.4(-13)	4.8(-13)	8.8(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
7(0,7)	-	2(1,2)	2.4(-14)	6.6(-14)	1.9(-13)	3.1(-13)	4.3(-13)	5.4(-13)	6.3(-13)	7.2(-13)
7(0,7)	-	2(2,1)	3.6(-14)	9.8(-14)	2.7(-13)	4.6(-13)	6.4(-13)	8.1(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)
7(0,7)	-	3(0,3)	3.9(-13)	1.1(-12)	2.9(-12)	4.7(-12)	6.3(-12)	7.7(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)
7(0,7)	-	3(1,2)	4.1(-14)	1.3(-13)	4.3(-13)	7.8(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
7(0,7)	-	3(2,1)	9.5(-14)	2.3(-13)	5.6(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
7(0,7)	-	4(1,4)	8.0(-13)	1.6(-12)	3.1(-12)	4.2(-12)	5.1(-12)	5.8(-12)	6.5(-12)	7.1(-12)
7(0,7)	-	3(3,0)	4.3(-14)	1.4(-13)	4.6(-13)	8.5(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
7(0,7)	-	4(2,3)	4.6(-13)	1.1(-12)	2.9(-12)	4.6(-12)	6.2(-12)	7.5(-12)	8.7(-12)	9.8(-12)
7(0,7)	-	5(0,5)	2.7(-13)	3.9(-13)	5.7(-13)	7.3(-13)	8.9(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
7(0,7)	-	4(3,2)	7.3(-14)	1.7(-13)	4.5(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
7(0,7)	-	5(1,4)	1.4(-12)	2.5(-12)	3.9(-12)	4.9(-12)	5.5(-12)	5.9(-12)	6.3(-12)	6.6(-12)
7(0,7)	-	5(2,3)	2.6(-13)	6.0(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)
7(0,7)	-	6(1,6)	1.2(-11)	2.1(-11)	3.5(-11)	4.5(-11)	5.2(-11)	5.8(-11)	6.2(-11)	6.5(-11)
7(0,7)	-	4(4,1)	2.1(-14)	6.7(-14)	2.3(-13)	4.4(-13)	6.6(-13)	8.6(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
7(0,7)	-	5(3,2)	3.2(-13)	6.1(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.8(-12)	4.3(-12)
7(0,7)	-	6(2,5)	1.2(-13)	2.2(-13)	4.7(-13)	7.2(-13)	9.5(-13)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
7(0,7)	-	5(4,1)	3.3(-14)	1.2(-13)	4.0(-13)	7.0(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
7(0,7)	-	6(3,4)	1.3(-13)	3.8(-13)	8.3(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
7(0,7)	-	7(1,6)	1.1(-12)	4.1(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)
7(0,7)	-	5(5,0)	1.6(-15)	1.2(-14)	6.5(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.2(-13)	4.0(-13)	4.7(-13)
7(0,7)	-	8(1,8)	1.3(-12)	7.4(-12)	2.3(-11)	3.6(-11)	4.7(-11)	5.5(-11)	6.3(-11)	6.9(-11)
7(0,7)	-	6(4,3)	7.8(-15)	7.0(-14)	3.5(-13)	7.3(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
7(0,7)	-	7(2,5)	2.0(-14)	1.3(-13)	5.2(-13)	9.8(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)
7(0,7)	-	7(3,4)	1.4(-15)	1.6(-14)	8.5(-14)	1.8(-13)	2.9(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)	5.6(-13)
7(0,7)	-	8(2,7)	1.3(-14)	2.8(-13)	2.1(-12)	4.6(-12)	7.3(-12)	9.9(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)
7(0,7)	-	6(5,2)	3.2(-16)	6.4(-15)	5.7(-14)	1.5(-13)	2.5(-13)	3.6(-13)	4.5(-13)	5.4(-13)
7(0,7)	-	9(0,9)	4.1(-15)	8.6(-14)	4.5(-13)	7.6(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.2(-12)
7(0,7)	-	7(4,3)	8.1(-17)	2.5(-15)	2.3(-14)	5.9(-14)	9.9(-14)	1.4(-13)	1.8(-13)	2.1(-13)
7(0,7)	-	8(3,6)	6.2(-16)	3.3(-14)	3.9(-13)	1.0(-12)	1.8(-12)	2.6(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)
7(0,7)	-	6(6,1)	2.9(-18)	3.3(-16)	7.4(-15)	2.6(-14)	5.0(-14)	7.7(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)
7(0,7)	-	7(5,2)	1.2(-17)	1.5(-15)	3.5(-14)	1.2(-13)	2.4(-13)	3.7(-13)	5.0(-13)	6.2(-13)
7(0,7)	-	9(1,8)	3.0(-17)	2.9(-15)	4.9(-14)	1.5(-13)	2.7(-13)	3.9(-13)	5.1(-13)	6.2(-13)
7(0,7)	-	10(1,10)	2.0(-16)	2.2(-14)	3.1(-13)	8.4(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)
7(0,7)	-	8(4,5)	1.3(-17)	2.1(-15)	5.1(-14)	1.7(-13)	3.3(-13)	5.1(-13)	6.7(-13)	8.3(-13)
7(0,7)	-	9(2,7)	7.8(-18)	2.2(-15)	6.5(-14)	2.3(-13)	4.6(-13)	7.0(-13)	9.3(-13)	1.2(-12)
7(0,7)	-	7(6,1)	2.4(-19)	1.2(-16)	4.8(-15)	2.0(-14)	4.2(-14)	6.6(-14)	9.0(-14)	1.1(-13)
7(0,7)	-	8(5,4)	3.1(-20)	2.3(-17)	9.2(-16)	3.6(-15)	7.4(-15)	1.1(-14)	1.6(-14)	1.9(-14)
5(4,1)	-	1(0,1)	9.8(-15)	3.5(-14)	1.3(-13)	2.6(-13)	3.9(-13)	5.0(-13)	6.1(-13)	7.0(-13)
5(4,1)	-	1(1,0)	1.0(-14)	3.6(-14)	1.3(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.3(-13)	5.2(-13)	5.9(-13)
5(4,1)	-	2(1,2)	6.1(-14)	2.1(-13)	7.3(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)
5(4,1)	-	2(2,1)	1.4(-13)	4.1(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
5(4,1)	-	3(0,3)	4.3(-14)	1.3(-13)	4.2(-13)	7.4(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
5(4,1)	-	3(1,2)	6.2(-14)	1.7(-13)	4.9(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	1.9(-12)
5(4,1)	-	3(2,1)	3.5(-13)	9.7(-13)	2.7(-12)	4.4(-12)	5.9(-12)	7.3(-12)	8.5(-12)	9.6(-12)
5(4,1)	-	4(1,4)	2.0(-14)	6.3(-14)	1.9(-13)	3.4(-13)	4.7(-13)	6.0(-13)	7.0(-13)	8.0(-13)
5(4,1)	-	3(3,0)	3.8(-13)	8.3(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)	3.4(-12)	3.6(-12)
5(4,1)	-	4(2,3)	2.3(-13)	5.4(-13)	1.4(-12)	2.2(-12)	3.0(-12)	3.7(-12)	4.3(-12)	4.8(-12)
5(4,1)	-	5(0,5)	5.8(-14)	1.6(-13)	5.0(-13)	9.0(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
5(4,1)	-	4(3,2)	4.6(-12)	9.9(-12)	2.0(-11)	2.8(-11)	3.4(-11)	3.8(-11)	4.2(-11)	4.6(-11)
5(4,1)	-	5(1,4)	1.4(-13)	3.0(-13)	6.9(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.4(-12)
5(4,1)	-	5(2,3)	3.3(-13)	7.1(-13)	1.5(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.3(-12)
5(4,1)	-	6(1,6)	1.4(-13)	3.2(-13)	8.6(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
5(4,1)	-	4(4,1)	3.9(-13)	9.1(-13)	2.7(-12)	4.8(-12)	6.8(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
5(4,1)	-	5(3,2)	7.3(-12)	1.1(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	2.8(-11)
5(4,1)	-	6(2,5)	4.5(-13)	1.1(-12)	2.8(-12)	4.4(-12)	5.8(-12)	7.1(-12)	8.2(-12)	9.1(-12)
5(4,1)	-	7(0,7)	6.4(-14)	2.0(-13)	5.9(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
5(4,1)	-	6(3,4)	1.8(-12)	4.5(-12)	8.8(-12)	1.2(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
5(4,1)	-	7(1,6)	1.3(-13)	4.7(-13)	1.2(-12)	1.8(-12)	2.4(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
5(4,1)	-	5(5,0)	1.2(-12)	4.8(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)	2.2(-11)	2.3(-11)
5(4,1)	-	8(1,8)	5.3(-15)	3.7(-14)	1.9(-13)	3.9(-13)	6.1(-13)	8.2(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
5(4,1)	-	6(4,3)	7.5(-14)	5.4(-13)	2.3(-12)	4.4(-12)	6.4(-12)	8.3(-12)	9.9(-12)	1.1(-11)
5(4,1)	-	7(2,5)	3.3(-14)	2.8(-13)	1.3(-12)	2.6(-12)	3.8(-12)	5.0(-12)	6.0(-12)	6.9(-12)
5(4,1)	-	7(3,4)	3.9(-14)	4.2(-13)	1.9(-12)	3.4(-12)	4.8(-12)	6.0(-12)	7.1(-12)	8.0(-12)
5(4,1)	-	8(2,7)	3.3(-15)	6.4(-14)	4.3(-13)	9.3(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)
5(4,1)	-	6(5,2)	7.5(-14)	1.3(-12)	7.6(-12)	1.5(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.6(-11)	4.1(-11)
5(4,1)	-	9(0,9)	2.4(-16)	6.8(-15)	6.8(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.5(-13)	5.7(-13)	6.9(-13)
5(4,1)	-	7(4,3)	1.2(-15)	3.6(-14)	3.4(-13)	8.3(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.9(-12)
5(4,1)	-	8(3,6)	2.0(-16)	8.3(-15)	8.1(-14)	2.0(-13)	3.2(-13)	4.4(-13)	5.5(-13)	6.5(-13)
5(4,1)	-	6(6,1)	1.1(-15)	6.5(-14)	8.4(-13)	2.3(-12)	3.9(-12)	5.6(-12)	7.2(-12)	8.6(-12)
5(4,1)	-	7(5,2)	1.5(-16)	1.0(-14)	1.4(-13)	4.1(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
5(4,1)	-	9(1,8)	3.5(-17)	3.6(-15)	7.0(-14)	2.2(-13)	4.2(-13)	6.3(-13)	8.2(-13)	1.0(-12)
5(4,1)	-	10(1,10)	7.8(-18)	1.0(-15)	2.4(-14)	8.1(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.2(-13)	3.9(-13)
5(4,1)	-	8(4,5)	6.9(-17)	8.5(-15)	1.7(-13)	5.3(-13)	9.8(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)
5(4,1)	-	9(2,7)	8.9(-18)	2.2(-15)	6.2(-14)	2.2(-13)	4.4(-13)	6.7(-13)	8.9(-13)	1.1(-12)
5(4,1)	-	7(6,1)	2.5(-17)	7.3(-15)	2.1(-13)	7.7(-13)	1.5(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)
5(4,1)	-	8(5,4)	3.4(-18)	1.4(-15)	5.4(-14)	2.1(-13)	4.4(-13)	6.8(-13)	9.2(-13)	1.1(-12)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
6(3,4)	-	1(0,1)	3.1(-14)	1.1(-13)	4.1(-13)	7.7(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
6(3,4)	-	1(1,0)	3.6(-15)	1.4(-14)	5.3(-14)	1.0(-13)	1.5(-13)	2.0(-13)	2.4(-13)	2.8(-13)
6(3,4)	-	2(1,2)	4.6(-14)	1.4(-13)	4.5(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	1.9(-12)
6(3,4)	-	2(2,1)	1.3(-15)	4.2(-15)	1.4(-14)	2.7(-14)	4.1(-14)	5.5(-14)	6.7(-14)	7.8(-14)
6(3,4)	-	3(0,3)	1.0(-14)	3.2(-14)	1.0(-13)	1.8(-13)	2.5(-13)	3.2(-13)	3.8(-13)	4.3(-13)
6(3,4)	-	3(1,2)	3.5(-14)	1.1(-13)	3.3(-13)	5.6(-13)	7.7(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
6(3,4)	-	3(2,1)	9.4(-14)	2.4(-13)	6.3(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.3(-12)
6(3,4)	-	4(1,4)	2.5(-13)	6.7(-13)	1.8(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	4.9(-12)	5.7(-12)	6.4(-12)
6(3,4)	-	3(3,0)	1.5(-13)	4.2(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
6(3,4)	-	4(2,3)	3.3(-14)	1.0(-13)	3.0(-13)	5.2(-13)	7.3(-13)	9.2(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
6(3,4)	-	5(0,5)	3.9(-13)	8.9(-13)	2.1(-12)	3.3(-12)	4.4(-12)	5.4(-12)	6.2(-12)	7.0(-12)
6(3,4)	-	4(3,2)	1.1(-13)	2.9(-13)	8.5(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
6(3,4)	-	5(1,4)	6.4(-13)	1.6(-12)	4.0(-12)	6.5(-12)	8.7(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
6(3,4)	-	5(2,3)	4.2(-12)	8.4(-12)	1.6(-11)	2.2(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)	3.2(-11)	3.5(-11)
6(3,4)	-	6(1,6)	1.7(-13)	3.4(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
6(3,4)	-	4(4,1)	9.1(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.0(-12)	3.3(-12)	3.6(-12)	3.7(-12)	3.9(-12)
6(3,4)	-	5(3,2)	7.5(-13)	1.7(-12)	4.1(-12)	6.4(-12)	8.5(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
6(3,4)	-	6(2,5)	7.9(-12)	1.3(-11)	2.0(-11)	2.6(-11)	2.9(-11)	3.2(-11)	3.4(-11)	3.6(-11)
6(3,4)	-	7(0,7)	3.7(-13)	6.8(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)	2.7(-12)
6(3,4)	-	5(4,1)	2.6(-12)	5.0(-12)	8.5(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)	1.4(-11)
6(3,4)	-	7(1,6)	8.5(-14)	2.0(-13)	4.3(-13)	6.3(-13)	8.1(-13)	9.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
6(3,4)	-	5(5,0)	1.3(-13)	5.9(-13)	1.9(-12)	3.1(-12)	4.2(-12)	5.2(-12)	6.0(-12)	6.8(-12)
6(3,4)	-	8(1,8)	7.9(-14)	3.7(-13)	1.3(-12)	2.4(-12)	3.5(-12)	4.4(-12)	5.2(-12)	6.0(-12)
6(3,4)	-	6(4,3)	1.5(-12)	5.2(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)
6(3,4)	-	7(2,5)	5.7(-13)	2.6(-12)	7.0(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.8(-11)
6(3,4)	-	7(3,4)	5.4(-14)	5.7(-13)	3.0(-12)	6.0(-12)	9.0(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)
6(3,4)	-	8(2,7)	5.9(-14)	6.3(-13)	2.5(-12)	4.2(-12)	5.4(-12)	6.3(-12)	7.0(-12)	7.4(-12)
6(3,4)	-	6(5,2)	1.4(-14)	1.8(-13)	9.6(-13)	1.9(-12)	2.8(-12)	3.7(-12)	4.4(-12)	5.1(-12)
6(3,4)	-	9(0,9)	1.5(-15)	2.8(-14)	2.1(-13)	5.0(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)
6(3,4)	-	7(4,3)	5.2(-14)	9.2(-13)	5.5(-12)	1.1(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)
6(3,4)	-	8(3,6)	9.4(-16)	3.1(-14)	2.9(-13)	7.2(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)
6(3,4)	-	6(6,1)	3.6(-16)	1.9(-14)	2.5(-13)	6.9(-13)	1.2(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)
6(3,4)	-	7(5,2)	4.7(-16)	2.5(-14)	3.0(-13)	8.2(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)
6(3,4)	-	9(1,8)	6.4(-16)	3.8(-14)	5.0(-13)	1.3(-12)	2.3(-12)	3.3(-12)	4.2(-12)	5.1(-12)
6(3,4)	-	10(1,10)	5.3(-17)	4.0(-15)	5.6(-14)	1.6(-13)	2.7(-13)	3.8(-13)	4.9(-13)	5.9(-13)
6(3,4)	-	8(4,5)	1.4(-17)	1.6(-15)	3.3(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.1(-13)	5.0(-13)
6(3,4)	-	9(2,7)	3.9(-17)	7.1(-15)	1.7(-13)	5.7(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)
6(3,4)	-	7(6,1)	7.2(-18)	1.7(-15)	4.9(-14)	1.8(-13)	3.5(-13)	5.4(-13)	7.2(-13)	8.9(-13)
6(3,4)	-	8(5,4)	2.8(-17)	8.0(-15)	2.3(-13)	8.2(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)	4.0(-12)
7(1,6)	-	1(0,1)	1.2(-15)	4.5(-15)	1.7(-14)	3.3(-14)	4.9(-14)	6.3(-14)	7.5(-14)	8.6(-14)
7(1,6)	-	1(1,0)	3.6(-15)	1.1(-14)	3.4(-14)	6.1(-14)	8.7(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)
7(1,6)	-	2(1,2)	1.7(-15)	6.2(-15)	2.4(-14)	4.7(-14)	7.1(-14)	9.4(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)
7(1,6)	-	2(2,1)	8.6(-15)	3.0(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.0(-13)	4.8(-13)	5.5(-13)
7(1,6)	-	3(0,3)	2.3(-14)	8.3(-14)	3.1(-13)	6.0(-13)	8.8(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
7(1,6)	-	3(1,2)	6.4(-14)	2.0(-13)	6.4(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)
7(1,6)	-	3(2,1)	1.4(-14)	4.7(-14)	1.6(-13)	2.8(-13)	4.0(-13)	5.1(-13)	6.1(-13)	6.9(-13)
7(1,6)	-	4(1,4)	3.7(-14)	9.7(-14)	2.5(-13)	4.1(-13)	5.4(-13)	6.6(-13)	7.6(-13)	8.6(-13)
7(1,6)	-	3(3,0)	6.2(-14)	1.6(-13)	4.0(-13)	6.1(-13)	8.0(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
7(1,6)	-	4(2,3)	2.4(-13)	5.5(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.7(-12)	4.1(-12)
7(1,6)	-	5(0,5)	2.6(-14)	6.6(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.3(-13)	5.4(-13)	6.3(-13)	7.2(-13)
7(1,6)	-	4(3,2)	2.6(-13)	6.9(-13)	1.8(-12)	2.9(-12)	3.9(-12)	4.8(-12)	5.5(-12)	6.2(-12)
7(1,6)	-	5(1,4)	2.5(-13)	6.2(-13)	1.7(-12)	2.8(-12)	3.8(-12)	4.7(-12)	5.5(-12)	6.2(-12)
7(1,6)	-	5(2,3)	1.3(-12)	2.6(-12)	4.6(-12)	6.1(-12)	7.3(-12)	8.2(-12)	9.1(-12)	9.8(-12)
7(1,6)	-	6(1,6)	9.0(-13)	2.2(-12)	5.4(-12)	8.6(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)	1.8(-11)
7(1,6)	-	4(4,1)	6.0(-14)	1.7(-13)	5.4(-13)	9.7(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
7(1,6)	-	5(3,2)	3.4(-13)	8.4(-13)	2.2(-12)	3.6(-12)	4.9(-12)	6.0(-12)	6.9(-12)	7.8(-12)
7(1,6)	-	6(2,5)	6.9(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.2(-11)	3.6(-11)	3.9(-11)	4.2(-11)
7(1,6)	-	7(0,7)	5.8(-12)	9.6(-12)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	2.9(-11)
7(1,6)	-	5(4,1)	3.8(-13)	6.8(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)
7(1,6)	-	6(3,4)	1.6(-13)	2.6(-13)	4.5(-13)	6.2(-13)	7.8(-13)	9.2(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
7(1,6)	-	5(5,0)	2.0(-14)	8.5(-14)	3.0(-13)	5.6(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
7(1,6)	-	8(1,8)	8.3(-14)	2.0(-13)	5.2(-13)	8.5(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	1.9(-12)
7(1,6)	-	6(4,3)	2.3(-13)	6.7(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
7(1,6)	-	7(2,5)	3.2(-12)	9.4(-12)	2.1(-11)	2.9(-11)	3.6(-11)	4.1(-11)	4.5(-11)	4.8(-11)
7(1,6)	-	7(3,4)	5.7(-14)	3.2(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	2.8(-12)	3.6(-12)	4.3(-12)	4.9(-12)
7(1,6)	-	8(2,7)	5.6(-13)	4.0(-12)	1.4(-11)	2.2(-11)	2.9(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	4.4(-11)
7(1,6)	-	6(5,2)	8.0(-15)	7.4(-14)	3.5(-13)	7.0(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
7(1,6)	-	9(0,9)	6.6(-14)	5.9(-13)	2.2(-12)	3.6(-12)	4.7(-12)	5.5(-12)	6.1(-12)	6.6(-12)
7(1,6)	-	7(4,3)	6.4(-15)	6.0(-14)	2.5(-13)	4.6(-13)	6.6(-13)	8.4(-13)	1.0(-12)	1.1(-12)
7(1,6)	-	8(3,6)	1.2(-14)	2.6(-13)	1.9(-12)	4.3(-12)	6.7(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
7(1,6)	-	6(6,1)	1.1(-16)	4.0(-15)	4.9(-14)	1.4(-13)	2.4(-13)	3.5(-13)	4.5(-13)	5.4(-13)
7(1,6)	-	7(5,2)	2.4(-16)	9.0(-15)	9.9(-14)	2.6(-13)	4.5(-13)	6.3(-13)	8.0(-13)	9.6(-13)
7(1,6)	-	9(1,8)	1.2(-15)	3.5(-14)	2.8(-13)	6.4(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
7(1,6)	-	10(1,10)	9.6(-16)	4.7(-14)	5.3(-13)	1.4(-12)	2.3(-12)	3.2(-12)	4.1(-12)	4.9(-12)
7(1,6)	-	8(4,5)	5.7(-16)	3.0(-14)	3.6(-13)	9.5(-13)	1.6(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	3.4(-12)
7(1,6)	-	9(2,7)	2.3(-17)	2.0(-15)	2.8(-14)	7.7(-14)	1.3(-13)	1.9(-13)	2.4(-13)	2.9(-13)
7(1,6)	-	7(6,1)	7.7(-18)	1.3(-15)	3.1(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.1(-13)	5.0(-13)
7(1,6)	-	8(5,4)	5.7(-18)	1.2(-15)	2.8(-14)	9.3(-14)	1.8(-13)	2.6(-13)	3.5(-13)	4.2(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
5(5,0)	-	1(0,1)	7.3(-16)	3.3(-15)	1.3(-14)	2.6(-14)	3.8(-14)	4.9(-14)	5.8(-14)	6.7(-14)
5(5,0)	-	1(1,0)	2.4(-15)	9.1(-15)	3.5(-14)	6.8(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)	1.8(-13)
5(5,0)	-	2(1,2)	2.5(-15)	1.0(-14)	3.9(-14)	7.6(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)
5(5,0)	-	2(2,1)	1.9(-14)	7.3(-14)	2.5(-13)	4.4(-13)	6.2(-13)	7.8(-13)	9.2(-13)	1.0(-12)
5(5,0)	-	3(0,3)	2.0(-15)	9.3(-15)	4.1(-14)	8.5(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.1(-13)	2.4(-13)
5(5,0)	-	3(1,2)	7.8(-15)	3.1(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.4(-13)	4.4(-13)	5.3(-13)	6.1(-13)
5(5,0)	-	3(2,1)	5.0(-14)	1.6(-13)	5.3(-13)	9.3(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
5(5,0)	-	4(1,4)	9.4(-15)	3.6(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	4.1(-13)	5.3(-13)	6.4(-13)	7.4(-13)
5(5,0)	-	3(3,0)	4.1(-13)	1.2(-12)	3.3(-12)	5.4(-12)	7.2(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
5(5,0)	-	4(2,3)	7.9(-14)	2.6(-13)	8.2(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)
5(5,0)	-	5(0,5)	1.6(-14)	5.1(-14)	1.8(-13)	3.3(-13)	4.8(-13)	6.2(-13)	7.4(-13)	8.5(-13)
5(5,0)	-	4(3,2)	5.8(-13)	1.5(-12)	3.5(-12)	5.4(-12)	7.0(-12)	8.3(-12)	9.5(-12)	1.0(-11)
5(5,0)	-	5(1,4)	4.9(-14)	1.5(-13)	4.6(-13)	8.2(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
5(5,0)	-	5(2,3)	1.3(-13)	3.5(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.4(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)	4.0(-12)
5(5,0)	-	6(1,6)	1.9(-14)	5.9(-14)	2.0(-13)	3.6(-13)	5.3(-13)	6.8(-13)	8.1(-13)	9.3(-13)
5(5,0)	-	4(4,1)	5.9(-12)	1.3(-11)	2.6(-11)	3.6(-11)	4.4(-11)	5.1(-11)	5.6(-11)	6.1(-11)
5(5,0)	-	5(3,2)	8.3(-13)	1.9(-12)	4.1(-12)	6.0(-12)	7.6(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
5(5,0)	-	6(2,5)	1.4(-13)	3.6(-13)	9.9(-13)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
5(5,0)	-	7(0,7)	2.0(-14)	5.2(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.2(-13)	5.4(-13)	6.5(-13)	7.5(-13)
5(5,0)	-	5(4,1)	7.9(-12)	1.2(-11)	1.9(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)	2.6(-11)	2.7(-11)
5(5,0)	-	6(3,4)	5.7(-13)	1.4(-12)	3.1(-12)	4.6(-12)	5.9(-12)	7.0(-12)	8.0(-12)	8.8(-12)
5(5,0)	-	7(1,6)	4.8(-14)	1.5(-13)	4.7(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
5(5,0)	-	8(1,8)	4.7(-15)	2.0(-14)	9.2(-14)	2.0(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.2(-13)	6.1(-13)
5(5,0)	-	6(4,3)	1.6(-12)	3.9(-12)	7.6(-12)	9.7(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.2(-11)	1.2(-11)
5(5,0)	-	7(2,5)	5.6(-14)	2.0(-13)	6.4(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.8(-12)
5(5,0)	-	7(3,4)	5.4(-14)	2.9(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.4(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
5(5,0)	-	8(2,7)	4.6(-15)	4.4(-14)	2.5(-13)	5.4(-13)	8.5(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
5(5,0)	-	6(5,2)	2.9(-14)	2.3(-13)	1.3(-12)	2.9(-12)	4.6(-12)	6.2(-12)	7.6(-12)	9.0(-12)
5(5,0)	-	9(0,9)	3.3(-16)	4.7(-15)	3.7(-14)	9.1(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)
5(5,0)	-	7(4,3)	4.9(-14)	3.5(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)	3.1(-12)	3.3(-12)
5(5,0)	-	8(3,6)	2.0(-15)	3.6(-14)	2.3(-13)	4.9(-13)	7.5(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
5(5,0)	-	6(6,1)	6.8(-14)	1.4(-12)	8.9(-12)	1.9(-11)	2.9(-11)	3.8(-11)	4.6(-11)	5.3(-11)
5(5,0)	-	7(5,2)	1.9(-15)	6.5(-14)	6.7(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)	6.1(-12)
5(5,0)	-	9(1,8)	1.2(-16)	4.5(-15)	5.5(-14)	1.6(-13)	2.8(-13)	4.0(-13)	5.1(-13)	6.2(-13)
5(5,0)	-	10(1,10)	9.9(-18)	6.2(-16)	1.1(-14)	3.5(-14)	6.5(-14)	9.5(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)
5(5,0)	-	8(4,5)	9.8(-17)	5.1(-15)	7.4(-14)	2.2(-13)	4.0(-13)	5.8(-13)	7.4(-13)	9.0(-13)
5(5,0)	-	9(2,7)	2.4(-17)	2.8(-15)	5.9(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.4(-13)	7.0(-13)	8.6(-13)
5(5,0)	-	7(6,1)	1.7(-16)	1.7(-14)	2.7(-13)	7.9(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)
5(5,0)	-	8(5,4)	4.9(-17)	6.9(-15)	1.4(-13)	4.4(-13)	8.2(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
8(1,8)	-	1(0,1)	1.6(-14)	5.5(-14)	2.0(-13)	3.8(-13)	5.4(-13)	7.0(-13)	8.3(-13)	9.5(-13)
8(1,8)	-	1(1,0)	4.6(-15)	1.9(-14)	8.4(-14)	1.8(-13)	2.8(-13)	3.7(-13)	4.5(-13)	5.2(-13)
8(1,8)	-	2(1,2)	2.3(-14)	6.5(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.2(-13)	6.1(-13)	6.8(-13)
8(1,8)	-	2(2,1)	2.0(-14)	7.1(-14)	2.6(-13)	4.8(-13)	7.0(-13)	8.9(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
8(1,8)	-	3(0,3)	2.8(-14)	8.6(-14)	2.7(-13)	5.0(-13)	7.1(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
8(1,8)	-	3(1,2)	2.4(-14)	6.8(-14)	1.9(-13)	3.3(-13)	4.6(-13)	5.7(-13)	6.7(-13)	7.6(-13)
8(1,8)	-	3(2,1)	2.7(-14)	9.1(-14)	3.2(-13)	6.0(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
8(1,8)	-	4(1,4)	3.3(-13)	9.5(-13)	2.7(-12)	4.5(-12)	6.1(-12)	7.6(-12)	8.8(-12)	9.9(-12)
8(1,8)	-	3(3,0)	1.2(-14)	4.2(-14)	1.6(-13)	3.2(-13)	4.8(-13)	6.3(-13)	7.6(-13)	8.8(-13)
8(1,8)	-	4(2,3)	2.7(-14)	8.2(-14)	2.7(-13)	5.1(-13)	7.4(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
8(1,8)	-	5(0,5)	5.3(-13)	1.1(-12)	2.3(-12)	3.2(-12)	4.0(-12)	4.6(-12)	5.1(-12)	5.6(-12)
8(1,8)	-	4(3,2)	4.1(-14)	1.1(-13)	2.8(-13)	4.7(-13)	6.3(-13)	7.8(-13)	9.1(-13)	1.0(-12)
8(1,8)	-	5(1,4)	3.2(-13)	8.1(-13)	2.1(-12)	3.3(-12)	4.5(-12)	5.4(-12)	6.3(-12)	7.0(-12)
8(1,8)	-	5(2,3)	6.9(-14)	1.8(-13)	5.2(-13)	9.0(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.1(-12)
8(1,8)	-	6(1,6)	3.3(-13)	5.5(-13)	8.1(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
8(1,8)	-	4(4,1)	1.4(-14)	4.7(-14)	1.7(-13)	3.2(-13)	4.7(-13)	6.1(-13)	7.3(-13)	8.4(-13)
8(1,8)	-	5(3,2)	9.4(-14)	2.4(-13)	6.3(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
8(1,8)	-	6(2,5)	1.5(-12)	2.6(-12)	4.4(-12)	5.5(-12)	6.2(-12)	6.8(-12)	7.2(-12)	7.5(-12)
8(1,8)	-	7(0,7)	1.1(-11)	2.0(-11)	3.5(-11)	4.6(-11)	5.5(-11)	6.1(-11)	6.7(-11)	7.1(-11)
8(1,8)	-	5(4,1)	2.3(-14)	6.2(-14)	1.9(-13)	3.5(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)	7.7(-13)	8.8(-13)
8(1,8)	-	6(3,4)	2.4(-13)	5.6(-13)	1.4(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.5(-12)	5.0(-12)
8(1,8)	-	7(1,6)	1.3(-13)	2.4(-13)	5.3(-13)	8.3(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
8(1,8)	-	5(5,0)	3.1(-15)	1.3(-14)	6.0(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.7(-13)	3.4(-13)	3.9(-13)
8(1,8)	-	6(4,3)	5.0(-14)	1.4(-13)	3.8(-13)	6.7(-13)	9.4(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
8(1,8)	-	7(2,5)	1.0(-13)	2.8(-13)	5.8(-13)	8.1(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)
8(1,8)	-	8(1,8)	2.4(-13)	4.8(-14)	2.3(-13)	4.7(-13)	7.1(-13)	9.5(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
8(1,8)	-	8(3,6)	4.0(-15)	5.5(-14)	3.1(-13)	6.6(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
8(1,8)	-	6(6,1)	2.2(-17)	8.2(-16)	1.1(-14)	3.2(-14)	5.7(-14)	8.3(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)
8(1,8)	-	7(5,2)	2.4(-16)	6.8(-15)	6.9(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.6(-13)	6.7(-13)
8(1,8)	-	9(1,8)	7.2(-15)	1.9(-13)	1.5(-12)	3.5(-12)	5.7(-12)	7.7(-12)	9.5(-12)	1.1(-11)
8(1,8)	-	10(1,10)	2.8(-15)	8.0(-14)	5.9(-13)	1.3(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)
8(1,8)	-	8(4,5)	1.5(-17)	5.4(-16)	5.9(-15)	1.6(-14)	2.8(-14)	4.0(-14)	5.1(-14)	6.1(-14)
8(1,8)	-	9(2,7)	2.5(-16)	2.0(-14)	2.9(-13)	8.3(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.2(-12)
8(1,8)	-	7(6,1)	2.1(-18)	2.9(-16)	6.3(-15)	2.1(-14)	4.1(-14)	6.0(-14)	8.0(-14)	9.7(-14)
8(1,8)	-	8(5,4)	3.7(-18)	6.9(-16)	1.8(-14)	6.3(-14)	1.2(-13)	1.8(-13)	2.4(-13)	3.0(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
6(4,3)	-	1(0,1)	4.1(-15)	1.7(-14)	7.4(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.0(-13)	3.7(-13)	4.2(-13)
6(4,3)	-	1(1,0)	2.2(-15)	8.8(-14)	3.4(-13)	6.5(-13)	9.6(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
6(4,3)	-	2(1,2)	1.2(-15)	4.7(-15)	1.6(-14)	2.9(-14)	4.0(-14)	5.1(-14)	5.9(-14)	6.7(-14)
6(4,3)	-	2(2,1)	4.0(-14)	1.3(-13)	4.2(-13)	7.1(-13)	9.8(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
6(4,3)	-	3(0,3)	2.5(-14)	8.9(-14)	3.2(-13)	6.1(-13)	8.9(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
6(4,3)	-	3(1,2)	1.7(-14)	5.6(-14)	1.8(-13)	3.2(-13)	4.5(-13)	5.7(-13)	6.7(-13)	7.6(-13)
6(4,3)	-	3(2,1)	7.7(-15)	2.3(-14)	6.0(-14)	9.3(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)	1.8(-13)
6(4,3)	-	4(1,4)	5.5(-14)	1.9(-13)	6.3(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)
6(4,3)	-	3(3,0)	3.2(-14)	8.4(-14)	2.0(-13)	3.0(-13)	3.9(-13)	4.7(-13)	5.4(-13)	6.0(-13)
6(4,3)	-	4(2,3)	3.0(-13)	8.8(-13)	2.5(-12)	4.1(-12)	5.5(-12)	6.7(-12)	7.8(-12)	8.7(-12)
6(4,3)	-	5(0,5)	2.5(-14)	7.4(-14)	2.2(-13)	3.9(-13)	5.4(-13)	6.8(-13)	8.0(-13)	9.1(-13)
6(4,3)	-	4(3,2)	9.7(-14)	2.4(-13)	5.7(-13)	8.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
6(4,3)	-	5(1,4)	1.2(-13)	2.8(-13)	6.6(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	1.9(-12)
6(4,3)	-	5(2,3)	2.8(-13)	7.0(-13)	1.7(-12)	2.8(-12)	3.7(-12)	4.5(-12)	5.2(-12)	5.8(-12)
6(4,3)	-	6(1,6)	2.0(-14)	6.0(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.2(-13)	6.6(-13)	8.0(-13)	9.1(-13)
6(4,3)	-	4(4,1)	1.5(-13)	4.7(-13)	1.4(-12)	2.5(-12)	3.4(-12)	4.2(-12)	4.9(-12)	5.6(-12)
6(4,3)	-	5(3,2)	3.7(-12)	8.3(-12)	1.7(-11)	2.4(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	3.8(-11)	4.2(-11)
6(4,3)	-	6(2,5)	1.7(-13)	3.6(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
6(4,3)	-	7(0,7)	1.0(-13)	2.7(-13)	7.5(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)
6(4,3)	-	5(4,1)	5.2(-13)	1.3(-12)	3.3(-12)	5.3(-12)	7.1(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
6(4,3)	-	6(3,4)	7.1(-12)	1.1(-11)	1.8(-11)	2.2(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.0(-11)	3.1(-11)
6(4,3)	-	7(1,6)	5.6(-13)	1.1(-12)	2.1(-12)	2.8(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.3(-12)	4.7(-12)
6(4,3)	-	5(5,0)	1.7(-12)	3.7(-12)	6.8(-12)	8.5(-12)	9.6(-12)	1.0(-11)	1.0(-11)	1.1(-11)
6(4,3)	-	8(1,8)	7.8(-14)	1.9(-13)	5.2(-13)	9.0(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
6(4,3)	-	7(2,5)	2.4(-13)	5.6(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)
6(4,3)	-	7(3,4)	1.0(-12)	3.1(-12)	6.7(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
6(4,3)	-	8(2,7)	6.8(-14)	4.1(-13)	1.6(-12)	2.9(-12)	4.2(-12)	5.3(-12)	6.3(-12)	7.1(-12)
6(4,3)	-	6(5,2)	1.0(-12)	4.2(-12)	1.0(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	2.1(-11)	2.3(-11)
6(4,3)	-	9(0,9)	3.4(-15)	3.0(-14)	1.4(-13)	2.8(-13)	4.2(-13)	5.5(-13)	6.6(-13)	7.6(-13)
6(4,3)	-	7(4,3)	6.5(-14)	6.0(-13)	2.8(-12)	5.4(-12)	7.9(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)
6(4,3)	-	8(3,6)	4.2(-14)	4.9(-13)	2.1(-12)	3.7(-12)	5.1(-12)	6.2(-12)	7.1(-12)	7.9(-12)
6(4,3)	-	6(6,1)	1.2(-14)	2.2(-13)	1.4(-12)	3.1(-12)	4.9(-12)	6.5(-12)	8.0(-12)	9.3(-12)
6(4,3)	-	7(5,2)	4.1(-14)	8.7(-13)	6.1(-12)	1.3(-11)	2.0(-11)	2.7(-11)	3.3(-11)	3.9(-11)
6(4,3)	-	9(1,8)	6.3(-16)	1.6(-14)	1.3(-13)	3.1(-13)	5.0(-13)	6.8(-13)	8.4(-13)	1.0(-12)
6(4,3)	-	10(1,10)	1.1(-16)	4.5(-15)	5.7(-14)	1.6(-13)	2.8(-13)	4.1(-13)	5.2(-13)	6.3(-13)
6(4,3)	-	8(4,5)	7.8(-16)	3.1(-14)	3.3(-13)	8.6(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.1(-12)
6(4,3)	-	9(2,7)	2.6(-16)	2.0(-14)	2.8(-13)	7.9(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)
6(4,3)	-	7(6,1)	2.4(-16)	1.9(-14)	2.9(-13)	8.1(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)
6(4,3)	-	8(5,4)	1.6(-17)	1.8(-15)	3.3(-14)	1.0(-13)	1.9(-13)	2.8(-13)	3.6(-13)	4.3(-13)
7(2,5)	-	1(0,1)	1.7(-15)	7.0(-15)	3.0(-14)	6.2(-14)	9.4(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
7(2,5)	-	1(1,0)	2.2(-15)	7.1(-15)	2.3(-14)	4.0(-14)	5.6(-14)	7.0(-14)	8.2(-14)	9.3(-14)
7(2,5)	-	2(1,2)	1.2(-14)	4.5(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.5(-13)	5.8(-13)	6.9(-13)	7.9(-13)
7(2,5)	-	2(2,1)	1.8(-15)	6.3(-15)	2.2(-14)	4.2(-14)	6.1(-14)	7.9(-14)	9.4(-14)	1.1(-13)
7(2,5)	-	3(0,3)	2.3(-14)	6.0(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	3.4(-13)	4.1(-13)	4.7(-13)	5.3(-13)
7(2,5)	-	3(1,2)	8.1(-15)	2.3(-14)	7.2(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)	2.3(-13)	2.7(-13)	3.1(-13)
7(2,5)	-	3(2,1)	1.5(-14)	5.1(-14)	1.7(-13)	3.0(-13)	4.3(-13)	5.5(-13)	6.5(-13)	7.4(-13)
7(2,5)	-	4(1,4)	6.1(-15)	1.5(-14)	5.5(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)	2.6(-13)	2.9(-13)
7(2,5)	-	3(3,0)	2.0(-15)	7.3(-15)	2.7(-14)	5.2(-14)	7.8(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)	1.4(-13)
7(2,5)	-	4(2,3)	2.0(-14)	5.2(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	2.9(-13)	3.5(-13)	4.1(-13)	4.6(-13)
7(2,5)	-	5(0,5)	1.0(-13)	2.9(-13)	8.1(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	2.9(-12)
7(2,5)	-	4(3,2)	8.1(-14)	2.5(-13)	7.5(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)
7(2,5)	-	5(1,4)	1.5(-13)	2.9(-13)	5.4(-13)	7.5(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
7(2,5)	-	5(2,3)	4.0(-13)	1.1(-12)	3.2(-12)	5.4(-12)	7.4(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)
7(2,5)	-	6(1,6)	4.0(-13)	9.0(-13)	2.0(-12)	2.9(-12)	3.8(-12)	4.5(-12)	5.1(-12)	5.6(-12)
7(2,5)	-	4(4,1)	8.4(-14)	2.3(-13)	6.1(-13)	9.7(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
7(2,5)	-	5(3,2)	1.0(-12)	2.1(-12)	4.0(-12)	5.5(-12)	6.6(-12)	7.6(-12)	8.4(-12)	9.1(-12)
7(2,5)	-	6(2,5)	6.4(-13)	1.6(-12)	4.3(-12)	6.9(-12)	9.3(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)
7(2,5)	-	7(0,7)	3.3(-13)	5.5(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)
7(2,5)	-	5(4,1)	2.9(-13)	7.1(-13)	1.8(-12)	2.9(-12)	3.8(-12)	4.7(-12)	5.4(-12)	6.1(-12)
7(2,5)	-	6(3,4)	3.4(-12)	5.9(-12)	9.8(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)	1.7(-11)	1.8(-11)
7(2,5)	-	7(1,6)	1.0(-11)	1.7(-11)	2.7(-11)	3.5(-11)	4.1(-11)	4.6(-11)	4.9(-11)	5.2(-11)
7(2,5)	-	5(5,0)	7.3(-14)	1.9(-13)	5.4(-13)	9.2(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
7(2,5)	-	8(1,8)	2.0(-13)	4.2(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
7(2,5)	-	6(4,3)	3.0(-13)	5.9(-13)	1.3(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
7(2,5)	-	7(3,4)	4.7(-12)	1.3(-11)	2.8(-11)	4.0(-11)	4.8(-11)	5.5(-11)	6.1(-11)	6.5(-11)
7(2,5)	-	8(2,7)	6.4(-14)	2.7(-13)	8.3(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)
7(2,5)	-	6(5,2)	6.0(-14)	2.4(-13)	6.7(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
7(2,5)	-	9(0,9)	2.9(-14)	1.8(-13)	7.4(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)
7(2,5)	-	7(4,3)	3.7(-14)	2.0(-13)	6.9(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)
7(2,5)	-	8(3,6)	1.7(-13)	1.8(-12)	7.9(-12)	1.5(-11)	2.1(-11)	2.6(-11)	3.1(-11)	3.6(-11)
7(2,5)	-	6(6,1)	7.2(-16)	1.4(-14)	1.1(-13)	2.8(-13)	4.8(-13)	6.6(-13)	8.3(-13)	9.9(-13)
7(2,5)	-	7(5,2)	1.1(-15)	1.9(-14)	1.3(-13)	3.0(-13)	4.8(-13)	6.5(-13)	8.1(-13)	9.5(-13)
7(2,5)	-	9(1,8)	1.5(-14)	2.5(-13)	1.4(-12)	2.6(-12)	3.8(-12)	4.8(-12)	5.8(-12)	6.6(-12)
7(2,5)	-	10(1,10)	4.1(-16)	1.3(-14)	1.4(-13)	3.8(-13)	6.5(-13)	9.1(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
7(2,5)	-	8(4,5)	3.6(-15)	1.1(-13)	1.1(-12)	2.6(-12)	4.3(-12)	5.9(-12)	7.4(-12)	8.7(-12)
7(2,5)	-	9(2,7)	7.3(-16)	4.5(-14)	6.1(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	4.1(-12)	5.2(-12)	6.3(-12)
7(2,5)	-	7(6,1)	4.3(-17)	3.5(-15)	5.7(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.7(-13)	6.9(-13)
7(2,5)	-	8(5,4)	5.3(-17)	5.4(-15)	9.0(-14)	2.7(-13)	4.8(-13)	6.9(-13)	8.9(-13)	1.1(-12)

TABLE 3—Continued

Initial	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
7(3,4)	- 1(0,1)	1.3(-16)	7.1(-16)	2.6(-15)	4.8(-15)	6.8(-15)	8.5(-15)	1.0(-14)	1.1(-14)
7(3,4)	- 1(1,0)	1.2(-16)	7.0(-16)	3.0(-15)	6.3(-15)	9.5(-15)	1.3(-14)	1.5(-14)	1.7(-14)
7(3,4)	- 2(1,2)	2.0(-15)	9.4(-15)	4.4(-14)	9.3(-14)	1.4(-13)	1.9(-13)	2.3(-13)	2.6(-13)
7(3,4)	- 2(2,1)	7.9(-15)	3.2(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.4(-13)	4.4(-13)	5.2(-13)	5.9(-13)
7(3,4)	- 3(0,3)	1.1(-14)	4.7(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.3(-13)	6.9(-13)	8.2(-13)	9.4(-13)
7(3,4)	- 3(1,2)	3.3(-14)	1.1(-13)	3.8(-13)	6.6(-13)	9.3(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)
7(3,4)	- 3(2,1)	1.3(-14)	5.1(-14)	1.9(-13)	3.5(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)	7.8(-13)	8.9(-13)
7(3,4)	- 4(1,4)	1.1(-15)	4.5(-15)	1.7(-14)	3.3(-14)	4.9(-14)	6.4(-14)	7.6(-14)	8.8(-14)
7(3,4)	- 3(3,0)	1.2(-14)	4.0(-14)	1.3(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.3(-13)	5.1(-13)	5.8(-13)
7(3,4)	- 4(2,3)	7.7(-15)	2.6(-14)	8.8(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.0(-13)	3.6(-13)	4.2(-13)
7(3,4)	- 5(0,5)	4.2(-14)	1.4(-13)	4.4(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
7(3,4)	- 4(3,2)	4.2(-14)	1.2(-13)	3.7(-13)	6.3(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)
7(3,4)	- 5(1,4)	2.0(-13)	6.0(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	3.9(-12)	4.9(-12)	5.7(-12)	6.4(-12)
7(3,4)	- 5(2,3)	1.1(-13)	2.4(-13)	5.1(-13)	7.2(-13)	9.0(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
7(3,4)	- 6(1,6)	1.0(-13)	3.1(-13)	8.9(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)
7(3,4)	- 4(4,1)	1.9(-14)	4.8(-14)	1.2(-13)	1.9(-13)	2.5(-13)	3.0(-13)	3.5(-13)	3.9(-13)
7(3,4)	- 5(3,2)	2.1(-13)	6.1(-13)	1.7(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	4.5(-12)	5.2(-12)	5.8(-12)
7(3,4)	- 6(2,5)	1.3(-12)	3.0(-12)	6.4(-12)	9.1(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)
7(3,4)	- 7(0,7)	5.8(-14)	9.9(-14)	2.1(-13)	3.4(-13)	4.5(-13)	5.6(-13)	6.5(-13)	7.3(-13)
7(3,4)	- 5(4,1)	8.0(-13)	1.7(-12)	3.2(-12)	4.3(-12)	5.3(-12)	6.1(-12)	6.8(-12)	7.5(-12)
7(3,4)	- 6(3,4)	7.5(-13)	2.0(-12)	5.2(-12)	8.3(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.6(-11)	1.7(-11)
7(3,4)	- 7(1,6)	4.1(-13)	8.7(-13)	1.9(-12)	2.8(-12)	3.6(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)	5.6(-12)
7(3,4)	- 5(5,0)	1.7(-13)	4.3(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.2(-12)
7(3,4)	- 8(1,8)	5.4(-14)	1.5(-13)	3.8(-13)	6.0(-13)	8.0(-13)	9.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
7(3,4)	- 6(4,3)	3.0(-12)	5.0(-12)	7.8(-12)	9.6(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
7(3,4)	- 7(2,5)	1.1(-11)	2.0(-11)	3.5(-11)	4.6(-11)	5.4(-11)	6.0(-11)	6.5(-11)	6.9(-11)
7(3,4)	- 8(2,7)	4.6(-13)	1.3(-12)	2.5(-12)	3.5(-12)	4.1(-12)	4.7(-12)	5.1(-12)	5.5(-12)
7(3,4)	- 6(5,2)	2.1(-13)	7.0(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	4.9(-12)	5.7(-12)	6.4(-12)
7(3,4)	- 9(0,9)	5.5(-14)	2.0(-13)	5.8(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
7(3,4)	- 7(4,3)	2.4(-12)	7.7(-12)	1.7(-11)	2.4(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	3.9(-11)	4.2(-11)
7(3,4)	- 8(3,6)	4.4(-14)	3.4(-13)	1.5(-12)	2.8(-12)	4.1(-12)	5.3(-12)	6.3(-12)	7.2(-12)
7(3,4)	- 6(6,1)	5.7(-15)	6.4(-14)	3.8(-13)	8.3(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)
7(3,4)	- 7(5,2)	1.1(-14)	1.1(-13)	5.3(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)
7(3,4)	- 9(1,8)	7.9(-15)	1.1(-13)	6.7(-13)	1.5(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.4(-12)
7(3,4)	- 10(1,10)	9.1(-16)	1.7(-14)	1.3(-13)	3.0(-13)	4.8(-13)	6.6(-13)	8.2(-13)	9.6(-13)
7(3,4)	- 8(4,5)	4.9(-14)	8.3(-13)	5.2(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)
7(3,4)	- 9(2,7)	4.1(-15)	1.2(-13)	9.7(-13)	2.2(-12)	3.5(-12)	4.6(-12)	5.7(-12)	6.7(-12)
7(3,4)	- 7(6,1)	2.6(-16)	1.2(-14)	1.4(-13)	3.9(-13)	6.8(-13)	9.5(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)
7(3,4)	- 8(5,4)	4.6(-16)	2.8(-14)	3.6(-13)	9.8(-13)	1.7(-12)	2.4(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)
8(2,7)	- 1(0,1)	3.3(-16)	1.7(-15)	8.4(-15)	1.8(-14)	2.7(-14)	3.6(-14)	4.3(-14)	5.0(-14)
8(2,7)	- 1(1,0)	1.7(-15)	6.9(-15)	2.8(-14)	5.4(-14)	7.9(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)	1.4(-13)
8(2,7)	- 2(1,2)	4.0(-16)	1.6(-15)	5.4(-15)	9.6(-15)	1.3(-14)	1.7(-14)	1.9(-14)	2.2(-14)
8(2,7)	- 2(2,1)	2.6(-15)	9.0(-15)	2.8(-14)	4.9(-14)	6.8(-14)	8.4(-14)	9.8(-14)	1.1(-13)
8(2,7)	- 3(0,3)	2.5(-15)	1.0(-14)	4.4(-14)	8.9(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.1(-13)	2.4(-13)
8(2,7)	- 3(1,2)	7.9(-15)	2.8(-14)	9.5(-14)	1.7(-13)	2.4(-13)	3.1(-13)	3.6(-13)	4.1(-13)
8(2,7)	- 3(2,1)	1.3(-14)	4.2(-14)	1.4(-13)	2.5(-13)	3.6(-13)	4.6(-13)	5.5(-13)	6.2(-13)
8(2,7)	- 4(1,4)	2.4(-14)	8.9(-14)	3.3(-13)	6.3(-13)	9.1(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
8(2,7)	- 3(3,0)	1.6(-14)	6.0(-14)	2.2(-13)	4.2(-13)	6.1(-13)	7.8(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)
8(2,7)	- 4(2,3)	8.4(-14)	2.7(-13)	8.1(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)
8(2,7)	- 5(0,5)	3.2(-14)	9.3(-14)	2.6(-13)	4.2(-13)	5.6(-13)	6.8(-13)	7.8(-13)	8.7(-13)
8(2,7)	- 4(3,2)	5.3(-15)	1.9(-14)	6.7(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)	2.3(-13)	2.7(-13)	3.1(-13)
8(2,7)	- 5(1,4)	1.5(-13)	3.9(-13)	9.8(-13)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)	3.4(-12)
8(2,7)	- 5(2,3)	1.7(-13)	4.9(-13)	1.4(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.9(-12)	4.5(-12)	5.0(-12)
8(2,7)	- 6(1,6)	2.6(-14)	7.4(-14)	2.0(-13)	3.3(-13)	4.4(-13)	5.4(-13)	6.3(-13)	7.1(-13)
8(2,7)	- 4(4,1)	2.5(-14)	7.0(-14)	1.9(-13)	3.2(-13)	4.3(-13)	5.4(-13)	6.2(-13)	7.0(-13)
8(2,7)	- 5(3,2)	6.7(-14)	1.7(-13)	4.1(-13)	6.3(-13)	8.2(-13)	9.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
8(2,7)	- 6(2,5)	1.2(-13)	2.6(-13)	5.6(-13)	8.7(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)
8(2,7)	- 7(0,7)	8.6(-13)	2.2(-12)	5.3(-12)	8.4(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)
8(2,7)	- 5(4,1)	1.1(-13)	3.0(-13)	7.5(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.3(-12)
8(2,7)	- 6(3,4)	1.4(-12)	2.6(-12)	4.5(-12)	5.6(-12)	6.3(-12)	6.8(-12)	7.1(-12)	7.3(-12)
8(2,7)	- 7(1,6)	6.7(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.6(-11)	4.0(-11)	4.4(-11)	4.7(-11)
8(2,7)	- 5(5,0)	2.4(-14)	8.0(-14)	2.7(-13)	5.0(-13)	7.1(-13)	9.0(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
8(2,7)	- 8(1,8)	4.8(-12)	8.6(-12)	1.4(-11)	1.9(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)
8(2,7)	- 6(4,3)	3.3(-13)	8.0(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	4.8(-12)	5.6(-12)	6.2(-12)
8(2,7)	- 7(2,5)	2.5(-13)	4.9(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)
8(2,7)	- 7(3,4)	7.6(-13)	1.5(-12)	2.6(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)	4.8(-12)	5.1(-12)
8(2,7)	- 6(5,2)	5.8(-14)	1.6(-13)	4.5(-13)	7.5(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
8(2,7)	- 9(0,9)	8.1(-14)	1.9(-13)	4.5(-13)	7.1(-13)	9.5(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)
8(2,7)	- 7(4,3)	9.0(-14)	3.2(-13)	9.0(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)
8(2,7)	- 8(3,6)	1.5(-12)	5.8(-12)	1.5(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.1(-11)	3.5(-11)	3.8(-11)
8(2,7)	- 6(6,1)	1.1(-15)	1.3(-14)	9.5(-14)	2.3(-13)	3.7(-13)	5.0(-13)	6.2(-13)	7.3(-13)
8(2,7)	- 7(5,2)	1.5(-14)	1.2(-13)	5.1(-13)	1.0(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)
8(2,7)	- 9(1,8)	4.7(-13)	3.6(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.9(-11)	4.5(-11)	5.1(-11)
8(2,7)	- 10(1,10)	5.1(-14)	4.9(-13)	2.0(-12)	3.5(-12)	4.7(-12)	5.8(-12)	6.6(-12)	7.4(-12)
8(2,7)	- 8(4,5)	7.6(-15)	8.2(-14)	4.0(-13)	7.7(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
8(2,7)	- 9(2,7)	8.1(-15)	2.0(-13)	1.6(-12)	3.7(-12)	5.8(-12)	7.8(-12)	9.6(-12)	1.1(-11)
8(2,7)	- 7(6,1)	2.0(-16)	6.8(-15)	7.2(-14)	1.9(-13)	3.2(-13)	4.4(-13)	5.5(-13)	6.5(-13)
8(2,7)	- 8(5,4)	7.4(-17)	3.5(-15)	4.3(-14)	1.2(-13)	2.0(-13)	2.9(-13)	3.6(-13)	4.3(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
6(5,2)	-	1(0,1)	9.3(-16)	4.6(-15)	2.2(-14)	4.6(-14)	7.0(-14)	9.2(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)
6(5,2)	-	1(1,0)	9.6(-16)	4.7(-15)	2.2(-14)	4.4(-14)	6.7(-14)	8.7(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)
6(5,2)	-	2(1,2)	5.3(-15)	2.4(-14)	1.0(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	4.0(-13)	4.8(-13)	5.5(-13)
6(5,2)	-	2(2,1)	1.8(-14)	7.3(-14)	2.9(-13)	5.4(-13)	7.8(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
6(5,2)	-	3(0,3)	4.5(-15)	2.0(-14)	7.9(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	2.9(-13)	3.5(-13)	4.0(-13)
6(5,2)	-	3(1,2)	9.0(-15)	3.6(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	3.9(-13)	5.0(-13)	5.9(-13)	6.8(-13)
6(5,2)	-	3(2,1)	2.3(-14)	9.1(-14)	3.4(-13)	6.2(-13)	8.9(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
6(5,2)	-	4(1,4)	3.9(-15)	1.6(-14)	6.5(-14)	1.3(-13)	1.9(-13)	2.4(-13)	2.9(-13)	3.3(-13)
6(5,2)	-	3(3,0)	9.0(-14)	2.9(-13)	8.8(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)	3.1(-12)
6(5,2)	-	4(2,3)	2.2(-14)	7.3(-14)	2.3(-13)	3.9(-13)	5.3(-13)	6.5(-13)	7.6(-13)	8.6(-13)
6(5,2)	-	5(0,5)	5.5(-15)	2.4(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.2(-13)	4.2(-13)	5.1(-13)	5.9(-13)
6(5,2)	-	4(3,2)	2.1(-13)	6.7(-13)	2.0(-12)	3.4(-12)	4.6(-12)	5.7(-12)	6.6(-12)	7.4(-12)
6(5,2)	-	5(1,4)	8.3(-15)	3.2(-14)	1.3(-13)	2.6(-13)	3.8(-13)	4.9(-13)	5.9(-13)	6.7(-13)
6(5,2)	-	5(2,3)	2.4(-14)	7.9(-14)	2.5(-13)	4.5(-13)	6.2(-13)	7.8(-13)	9.1(-13)	1.0(-12)
6(5,2)	-	6(1,6)	1.5(-14)	5.2(-14)	1.8(-13)	3.5(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)	7.8(-13)	8.9(-13)
6(5,2)	-	4(4,1)	2.1(-13)	5.1(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)	2.5(-12)	2.8(-12)
6(5,2)	-	5(3,2)	1.8(-13)	4.6(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)	3.5(-12)
6(5,2)	-	6(2,5)	6.1(-14)	1.8(-13)	5.6(-13)	9.8(-13)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
6(5,2)	-	7(0,7)	2.9(-14)	6.5(-14)	2.0(-13)	3.5(-13)	5.0(-13)	6.3(-13)	7.5(-13)	8.6(-13)
6(5,2)	-	5(4,1)	3.5(-12)	8.1(-12)	1.8(-11)	2.5(-11)	3.2(-11)	3.7(-11)	4.2(-11)	4.6(-11)
6(5,2)	-	6(3,4)	4.3(-13)	1.0(-12)	2.3(-12)	3.4(-12)	4.4(-12)	5.2(-12)	5.9(-12)	6.6(-12)
6(5,2)	-	7(1,6)	1.3(-13)	3.2(-13)	7.9(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)	2.6(-12)
6(5,2)	-	5(5,0)	2.0(-13)	5.7(-13)	1.9(-12)	3.5(-12)	5.1(-12)	6.5(-12)	7.7(-12)	8.8(-12)
6(5,2)	-	8(1,8)	1.3(-14)	4.2(-14)	1.3(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.3(-13)	5.0(-13)	5.7(-13)
6(5,2)	-	6(4,3)	6.7(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.2(-11)	2.4(-11)	2.5(-11)	2.6(-11)
6(5,2)	-	7(2,5)	3.2(-13)	6.0(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)
6(5,2)	-	7(3,4)	4.7(-13)	1.1(-12)	2.6(-12)	3.9(-12)	5.0(-12)	6.0(-12)	6.9(-12)	7.7(-12)
6(5,2)	-	8(2,7)	8.0(-14)	2.2(-13)	6.0(-13)	9.9(-13)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
6(5,2)	-	9(0,9)	3.5(-15)	1.7(-14)	8.4(-14)	1.8(-13)	2.8(-13)	3.7(-13)	4.5(-13)	5.2(-13)
6(5,2)	-	7(4,3)	1.7(-12)	4.4(-12)	8.9(-12)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.6(-11)	1.7(-11)
6(5,2)	-	8(3,6)	6.9(-14)	3.9(-13)	1.4(-12)	2.6(-12)	3.6(-12)	4.5(-12)	5.3(-12)	6.0(-12)
6(5,2)	-	6(6,1)	7.2(-13)	3.7(-12)	1.0(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)
6(5,2)	-	7(5,2)	3.3(-14)	3.2(-13)	1.7(-12)	3.5(-12)	5.2(-12)	6.8(-12)	8.2(-12)	9.4(-12)
6(5,2)	-	9(1,8)	3.1(-15)	3.4(-14)	1.9(-13)	4.0(-13)	6.1(-13)	8.0(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)
6(5,2)	-	10(1,10)	1.9(-16)	3.8(-15)	3.8(-14)	1.0(-13)	1.7(-13)	2.4(-13)	3.0(-13)	3.6(-13)
6(5,2)	-	8(4,5)	3.5(-14)	3.6(-13)	1.6(-12)	3.0(-12)	4.2(-12)	5.3(-12)	6.2(-12)	7.1(-12)
6(5,2)	-	9(2,7)	4.4(-16)	1.3(-14)	1.3(-13)	3.2(-13)	5.4(-13)	7.4(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)
6(5,2)	-	7(6,1)	2.6(-14)	7.0(-13)	5.6(-12)	1.3(-11)	2.0(-11)	2.7(-11)	3.3(-11)	3.8(-11)
6(5,2)	-	8(5,4)	6.0(-16)	2.9(-14)	3.5(-13)	9.3(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.8(-12)	3.3(-12)
9(0,9)	-	1(0,1)	2.5(-15)	1.1(-14)	5.1(-14)	1.0(-13)	1.6(-13)	2.0(-13)	2.4(-13)	2.8(-13)
9(0,9)	-	1(1,0)	1.7(-15)	6.2(-15)	2.2(-14)	4.0(-14)	5.7(-14)	7.1(-14)	8.3(-14)	9.4(-14)
9(0,9)	-	2(1,2)	1.3(-14)	5.0(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.1(-13)	6.5(-13)	7.7(-13)	8.8(-13)
9(0,9)	-	2(2,1)	3.4(-15)	1.5(-14)	6.7(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)	3.2(-13)	3.7(-13)
9(0,9)	-	3(0,3)	1.6(-14)	4.7(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)	3.6(-13)	4.0(-13)
9(0,9)	-	3(1,2)	1.3(-14)	4.8(-14)	1.8(-13)	3.4(-13)	4.9(-13)	6.2(-13)	7.3(-13)	8.3(-13)
9(0,9)	-	3(2,1)	5.5(-15)	2.2(-14)	9.4(-14)	1.9(-13)	2.8(-13)	3.7(-13)	4.4(-13)	5.0(-13)
9(0,9)	-	4(1,4)	2.8(-14)	8.9(-14)	2.7(-13)	4.7(-13)	6.5(-13)	8.1(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)
9(0,9)	-	3(3,0)	5.2(-15)	1.9(-14)	7.1(-14)	1.3(-13)	1.9(-13)	2.5(-13)	2.9(-13)	3.3(-13)
9(0,9)	-	4(2,3)	2.0(-14)	5.7(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.0(-13)	3.6(-13)	4.1(-13)	4.6(-13)
9(0,9)	-	5(0,5)	2.3(-13)	7.0(-13)	2.0(-12)	3.4(-12)	4.6(-12)	5.6(-12)	6.4(-12)	7.2(-12)
9(0,9)	-	4(3,2)	1.8(-14)	6.2(-14)	2.2(-13)	4.0(-13)	5.8(-13)	7.3(-13)	8.6(-13)	9.8(-13)
9(0,9)	-	5(1,4)	2.1(-14)	7.0(-14)	2.4(-13)	4.4(-13)	6.3(-13)	7.9(-13)	9.4(-13)	1.1(-12)
9(0,9)	-	5(2,3)	3.2(-14)	8.6(-14)	2.3(-13)	3.7(-13)	5.0(-13)	6.1(-13)	7.0(-13)	7.8(-13)
9(0,9)	-	6(1,6)	3.9(-13)	8.9(-13)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)	4.0(-12)	4.3(-12)
9(0,9)	-	4(4,1)	4.0(-15)	1.5(-14)	6.3(-14)	1.3(-13)	1.9(-13)	2.4(-13)	2.9(-13)	3.3(-13)
9(0,9)	-	5(3,2)	1.6(-14)	4.9(-14)	1.5(-13)	2.7(-13)	3.7(-13)	4.6(-13)	5.4(-13)	6.2(-13)
9(0,9)	-	6(2,5)	3.1(-13)	8.2(-13)	2.1(-12)	3.3(-12)	4.4(-12)	5.3(-12)	6.1(-12)	6.8(-12)
9(0,9)	-	7(0,7)	4.0(-13)	7.5(-13)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)	1.4(-12)	1.3(-12)	1.3(-12)
9(0,9)	-	5(4,1)	1.2(-14)	3.6(-14)	1.2(-13)	2.2(-13)	3.2(-13)	4.0(-13)	4.8(-13)	5.5(-13)
9(0,9)	-	6(3,4)	5.1(-14)	1.4(-13)	3.8(-13)	6.6(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
9(0,9)	-	7(1,6)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.8(-12)	4.8(-12)	5.4(-12)	5.9(-12)	6.2(-12)	6.5(-12)
9(0,9)	-	5(5,0)	2.4(-15)	9.8(-15)	4.0(-14)	8.0(-14)	1.2(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)	2.2(-13)
9(0,9)	-	8(1,8)	1.0(-11)	2.0(-11)	3.5(-11)	4.5(-11)	5.2(-11)	5.8(-11)	6.2(-11)	6.6(-11)
9(0,9)	-	6(4,3)	2.5(-14)	6.6(-14)	1.8(-13)	2.9(-13)	3.9(-13)	4.7(-13)	5.5(-13)	6.2(-13)
9(0,9)	-	7(2,5)	1.7(-13)	3.9(-13)	9.5(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)
9(0,9)	-	7(3,4)	1.3(-13)	2.7(-13)	6.0(-13)	9.5(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
9(0,9)	-	8(2,7)	1.2(-13)	2.2(-13)	4.6(-13)	6.9(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)
9(0,9)	-	6(5,2)	3.7(-15)	1.5(-14)	6.4(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.2(-13)	3.7(-13)
9(0,9)	-	7(4,3)	3.0(-14)	1.1(-13)	3.6(-13)	6.5(-13)	9.2(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
9(0,9)	-	8(3,6)	7.0(-14)	2.2(-13)	5.2(-13)	7.8(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
9(0,9)	-	6(6,1)	1.2(-16)	1.6(-15)	1.4(-14)	3.6(-14)	6.0(-14)	8.3(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)
9(0,9)	-	7(5,2)	2.0(-15)	1.5(-14)	7.6(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.2(-13)	3.8(-13)	4.5(-13)
9(0,9)	-	9(1,8)	4.4(-13)	2.5(-12)	7.5(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)
9(0,9)	-	10(1,10)	6.6(-13)	5.1(-12)	1.9(-11)	3.3(-11)	4.5(-11)	5.6(-11)	6.5(-11)	7.4(-11)
9(0,9)	-	8(4,5)	3.2(-15)	3.8(-14)	2.3(-13)	4.9(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
9(0,9)	-	9(2,7)	3.0(-15)	5.6(-14)	3.9(-13)	8.7(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)
9(0,9)	-	7(6,1)	2.6(-17)	1.0(-15)	1.3(-14)	3.8(-14)	6.7(-14)	9.4(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)
9(0,9)	-	8(5,4)	1.5(-16)	6.0(-15)	7.1(-14)	1.9(-13)	3.3(-13)	4.6(-13)	5.9(-13)	7.0(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
7(4,3)	-	1(0,1)	3.5(-15)	1.6(-14)	7.2(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	2.9(-13)	3.5(-13)	4.0(-13)
7(4,3)	-	1(1,0)	2.1(-16)	1.0(-15)	4.4(-15)	8.9(-15)	1.3(-14)	1.7(-14)	2.1(-14)	2.4(-14)
7(4,3)	-	2(1,2)	9.2(-15)	4.1(-14)	1.8(-13)	3.5(-13)	5.1(-13)	6.6(-13)	7.9(-13)	9.0(-13)
7(4,3)	-	2(2,1)	5.1(-16)	2.2(-15)	8.3(-15)	1.6(-14)	2.2(-14)	2.8(-14)	3.3(-14)	3.8(-14)
7(4,3)	-	3(0,3)	3.5(-15)	6.5(-15)	2.4(-14)	4.8(-14)	7.1(-14)	9.1(-14)	1.1(-13)	1.2(-13)
7(4,3)	-	3(1,2)	8.0(-15)	3.4(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	4.0(-13)	5.1(-13)	6.0(-13)	6.9(-13)
7(4,3)	-	3(2,1)	3.0(-14)	1.1(-13)	4.0(-13)	7.1(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.6(-12)
7(4,3)	-	4(1,4)	2.0(-14)	6.1(-14)	2.1(-13)	3.9(-13)	5.6(-13)	7.0(-13)	8.3(-13)	9.4(-13)
7(4,3)	-	3(3,0)	7.6(-15)	2.9(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	3.9(-13)	4.6(-13)	5.2(-13)
7(4,3)	-	4(2,3)	4.0(-15)	1.1(-14)	4.4(-14)	8.5(-14)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)	2.2(-13)
7(4,3)	-	5(0,5)	3.9(-14)	1.4(-13)	4.7(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)
7(4,3)	-	4(3,2)	2.2(-14)	6.9(-14)	2.0(-13)	3.3(-13)	4.5(-13)	5.5(-13)	6.4(-13)	7.1(-13)
7(4,3)	-	5(1,4)	4.6(-14)	1.5(-13)	4.3(-13)	7.2(-13)	9.7(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
7(4,3)	-	5(2,3)	1.9(-13)	5.7(-13)	1.6(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	4.5(-12)	5.2(-12)	5.8(-12)
7(4,3)	-	6(1,6)	1.9(-14)	6.4(-14)	2.1(-13)	3.7(-13)	5.2(-13)	6.5(-13)	7.7(-13)	8.7(-13)
7(4,3)	-	4(4,1)	7.6(-14)	2.2(-13)	6.3(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.2(-12)
7(4,3)	-	5(3,2)	1.3(-14)	3.3(-14)	9.1(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.7(-13)	3.2(-13)	3.6(-13)
7(4,3)	-	6(2,5)	2.1(-13)	5.9(-13)	1.6(-12)	2.6(-12)	3.5(-12)	4.3(-12)	4.9(-12)	5.5(-12)
7(4,3)	-	7(0,7)	1.2(-14)	3.0(-14)	8.0(-14)	1.3(-13)	1.8(-13)	2.3(-13)	2.7(-13)	3.0(-13)
7(4,3)	-	5(4,1)	9.2(-14)	2.7(-13)	7.8(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	2.9(-12)
7(4,3)	-	6(3,4)	2.6(-12)	6.1(-12)	1.3(-11)	1.9(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)	3.1(-11)	3.5(-11)
7(4,3)	-	7(1,6)	1.7(-13)	3.1(-13)	5.7(-13)	8.0(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)
7(4,3)	-	5(5,0)	5.4(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)	3.0(-12)
7(4,3)	-	8(1,8)	1.0(-13)	2.1(-13)	5.1(-13)	8.3(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)
7(4,3)	-	6(4,3)	7.0(-13)	1.8(-12)	4.6(-12)	7.1(-12)	9.4(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)
7(4,3)	-	7(2,5)	3.1(-13)	6.0(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	2.9(-12)	3.2(-12)
7(4,3)	-	7(3,4)	8.7(-12)	1.5(-11)	2.4(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	3.9(-11)	4.3(-11)	4.6(-11)
7(4,3)	-	8(2,7)	2.0(-13)	5.0(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
7(4,3)	-	6(5,2)	2.7(-12)	5.2(-12)	9.0(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)	1.5(-11)	1.5(-11)
7(4,3)	-	9(0,9)	4.5(-14)	1.5(-13)	4.7(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
7(4,3)	-	8(3,6)	9.9(-13)	2.9(-12)	5.9(-12)	7.9(-12)	9.2(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)	1.1(-11)
7(4,3)	-	6(6,1)	8.3(-14)	4.6(-13)	1.7(-12)	3.0(-12)	4.3(-12)	5.4(-12)	6.4(-12)	7.3(-12)
7(4,3)	-	7(5,2)	1.0(-12)	4.2(-12)	1.1(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)
7(4,3)	-	9(1,8)	7.9(-14)	4.1(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	2.8(-12)	3.5(-12)	4.0(-12)	4.5(-12)
7(4,3)	-	10(1,10)	1.7(-15)	1.5(-14)	8.3(-14)	1.8(-13)	2.7(-13)	3.6(-13)	4.4(-13)	5.1(-13)
7(4,3)	-	8(4,5)	4.2(-14)	4.2(-13)	2.2(-12)	4.4(-12)	6.5(-12)	8.4(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
7(4,3)	-	9(2,7)	4.3(-15)	8.9(-14)	7.0(-13)	1.6(-12)	2.6(-12)	3.6(-12)	4.4(-12)	5.1(-12)
7(4,3)	-	7(6,1)	8.2(-15)	1.5(-13)	1.1(-12)	2.3(-12)	3.6(-12)	4.8(-12)	5.9(-12)	6.9(-12)
7(4,3)	-	8(5,4)	2.2(-14)	6.0(-13)	4.6(-12)	1.0(-11)	1.6(-11)	2.2(-11)	2.6(-11)	3.1(-11)
8(3,6)	-	1(0,1)	5.6(-16)	2.4(-15)	1.1(-14)	2.2(-14)	3.2(-14)	4.2(-14)	5.0(-14)	5.7(-14)
8(3,6)	-	1(1,0)	1.5(-15)	7.2(-15)	3.5(-14)	7.5(-14)	1.1(-13)	1.5(-13)	1.8(-13)	2.0(-13)
8(3,6)	-	2(1,2)	8.1(-16)	3.7(-15)	1.6(-14)	3.2(-14)	4.7(-14)	6.0(-14)	7.2(-14)	8.1(-14)
8(3,6)	-	2(2,1)	1.7(-15)	7.1(-15)	3.0(-14)	6.1(-14)	9.0(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)
8(3,6)	-	3(0,3)	1.2(-14)	4.8(-14)	2.0(-13)	3.8(-13)	5.6(-13)	7.1(-13)	8.4(-13)	9.6(-13)
8(3,6)	-	3(1,2)	1.7(-15)	7.1(-15)	3.2(-14)	6.6(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.8(-13)
8(3,6)	-	3(2,1)	1.8(-15)	7.3(-15)	3.1(-14)	6.3(-14)	9.3(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)
8(3,6)	-	4(1,4)	1.3(-14)	4.6(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.4(-13)	5.6(-13)	6.6(-13)	7.5(-13)
8(3,6)	-	3(3,0)	3.3(-15)	1.2(-14)	4.3(-14)	7.9(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.7(-13)	1.9(-13)
8(3,6)	-	4(2,3)	9.1(-15)	3.6(-14)	1.4(-13)	2.8(-13)	4.1(-13)	5.3(-13)	6.3(-13)	7.1(-13)
8(3,6)	-	5(0,5)	2.0(-15)	8.3(-15)	3.4(-14)	6.7(-14)	9.9(-14)	1.3(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
8(3,6)	-	4(3,2)	3.1(-14)	1.0(-13)	3.3(-13)	5.8(-13)	8.0(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
8(3,6)	-	5(1,4)	3.1(-14)	1.0(-13)	3.5(-13)	6.2(-13)	8.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
8(3,6)	-	5(2,3)	6.7(-14)	2.0(-13)	5.9(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
8(3,6)	-	6(1,6)	9.1(-14)	2.8(-13)	8.3(-13)	1.4(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)
8(3,6)	-	4(4,1)	9.2(-15)	3.7(-14)	1.5(-13)	2.8(-13)	4.1(-13)	5.2(-13)	6.2(-13)	7.0(-13)
8(3,6)	-	5(3,2)	1.1(-13)	3.1(-13)	9.5(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
8(3,6)	-	6(2,5)	1.1(-14)	2.9(-14)	9.0(-14)	1.6(-13)	2.3(-13)	2.9(-13)	3.4(-13)	3.9(-13)
8(3,6)	-	7(0,7)	2.3(-13)	6.0(-13)	1.6(-12)	2.5(-12)	3.4(-12)	4.1(-12)	4.8(-12)	5.3(-12)
8(3,6)	-	5(4,1)	3.8(-14)	9.3(-14)	2.2(-13)	3.3(-13)	4.2(-13)	5.0(-13)	5.7(-13)	6.3(-13)
8(3,6)	-	6(3,4)	1.2(-13)	3.1(-13)	8.0(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)
8(3,6)	-	7(1,6)	8.2(-13)	2.0(-12)	4.9(-12)	7.8(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.4(-11)	1.6(-11)
8(3,6)	-	5(5,0)	5.9(-14)	1.5(-13)	3.9(-13)	6.0(-13)	7.9(-13)	9.4(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
8(3,6)	-	8(1,8)	1.7(-13)	3.6(-13)	8.1(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)
8(3,6)	-	6(4,3)	1.2(-12)	2.2(-12)	4.0(-12)	5.2(-12)	6.1(-12)	6.8(-12)	7.3(-12)	7.8(-12)
8(3,6)	-	7(2,5)	3.9(-12)	7.9(-12)	1.6(-11)	2.2(-11)	2.7(-11)	3.2(-11)	3.6(-11)	3.9(-11)
8(3,6)	-	7(3,4)	4.1(-13)	9.6(-13)	2.3(-12)	3.7(-12)	4.8(-12)	5.9(-12)	6.8(-12)	7.5(-12)
8(3,6)	-	8(2,7)	8.3(-12)	1.4(-11)	2.2(-11)	2.8(-11)	3.3(-11)	3.7(-11)	4.0(-11)	4.3(-11)
8(3,6)	-	6(5,2)	2.9(-13)	7.0(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	3.4(-12)	4.1(-12)	4.6(-12)	5.2(-12)
8(3,6)	-	9(0,9)	4.7(-13)	8.0(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	1.8(-12)	1.8(-12)
8(3,6)	-	7(4,3)	2.6(-12)	4.3(-12)	6.8(-12)	8.3(-12)	9.3(-12)	1.0(-11)	1.0(-11)	1.1(-11)
8(3,6)	-	6(6,1)	2.1(-14)	9.7(-14)	4.0(-13)	7.8(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
8(3,6)	-	7(5,2)	1.8(-13)	6.7(-13)	2.0(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	5.4(-12)	6.3(-12)	7.1(-12)
8(3,6)	-	9(1,8)	6.1(-14)	1.9(-13)	4.9(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
8(3,6)	-	10(1,10)	5.1(-14)	2.5(-13)	9.7(-13)	1.9(-12)	2.7(-12)	3.5(-12)	4.2(-12)	4.8(-12)
8(3,6)	-	8(4,5)	1.5(-12)	6.0(-12)	1.5(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	4.5(-11)
8(3,6)	-	9(2,7)	2.3(-13)	1.9(-12)	7.4(-12)	1.3(-11)	1.8(-11)	2.2(-11)	2.6(-11)	2.9(-11)
8(3,6)	-	7(6,1)	6.4(-15)	7.5(-14)	4.3(-13)	9.0(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	2.2(-12)	2.5(-12)
8(3,6)	-	8(5,4)	4.8(-15)	6.4(-14)	3.5(-13)	7.0(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
6(6,1)	-	1(0,1)	2.3(-18)	1.2(-16)	8.0(-16)	1.6(-15)	2.3(-15)	3.0(-15)	3.5(-15)	4.0(-15)
6(6,1)	-	1(1,0)	5.8(-17)	6.9(-16)	3.5(-15)	7.2(-15)	1.1(-14)	1.4(-14)	1.6(-14)	1.9(-14)
6(6,1)	-	2(1,2)	7.9(-17)	9.5(-16)	5.0(-15)	1.0(-14)	1.5(-14)	2.0(-14)	2.3(-14)	2.7(-14)
6(6,1)	-	2(2,1)	1.3(-15)	6.7(-15)	3.1(-14)	6.2(-14)	9.2(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)
6(6,1)	-	3(0,3)	7.9(-17)	1.0(-15)	6.0(-15)	1.3(-14)	2.0(-14)	2.6(-14)	3.2(-14)	3.7(-14)
6(6,1)	-	3(1,2)	5.1(-16)	3.1(-15)	1.6(-14)	3.4(-14)	5.1(-14)	6.6(-14)	7.9(-14)	9.0(-14)
6(6,1)	-	3(2,1)	3.4(-15)	1.6(-14)	7.0(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)	3.5(-13)
6(6,1)	-	4(1,4)	7.3(-16)	4.2(-15)	2.2(-14)	4.6(-14)	6.9(-14)	9.0(-14)	1.1(-13)	1.2(-13)
6(6,1)	-	3(3,0)	2.0(-14)	8.0(-14)	3.1(-13)	5.8(-13)	8.3(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
6(6,1)	-	4(2,3)	6.4(-15)	2.9(-14)	1.3(-13)	2.5(-13)	3.7(-13)	4.7(-13)	5.6(-13)	6.4(-13)
6(6,1)	-	5(0,5)	1.3(-15)	6.1(-15)	2.8(-14)	5.7(-14)	8.5(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)
6(6,1)	-	4(3,2)	4.5(-14)	1.6(-13)	5.9(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.9(-12)	2.3(-12)	2.5(-12)
6(6,1)	-	5(1,4)	4.0(-15)	1.8(-14)	7.9(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.1(-13)	3.7(-13)	4.2(-13)
6(6,1)	-	5(2,3)	1.1(-14)	4.7(-14)	1.9(-13)	3.8(-13)	5.6(-13)	7.1(-13)	8.5(-13)	9.7(-13)
6(6,1)	-	6(1,6)	1.9(-15)	8.3(-15)	3.7(-14)	7.5(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)
6(6,1)	-	4(4,1)	3.1(-13)	9.7(-13)	2.9(-12)	5.0(-12)	6.8(-12)	8.3(-12)	9.6(-12)	1.1(-11)
6(6,1)	-	5(3,2)	7.5(-14)	2.5(-13)	8.5(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)
6(6,1)	-	6(2,5)	1.8(-14)	6.5(-14)	2.5(-13)	4.7(-13)	6.8(-13)	8.7(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
6(6,1)	-	7(0,7)	2.5(-15)	1.0(-14)	4.4(-14)	8.9(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)	2.3(-13)
6(6,1)	-	5(4,1)	4.7(-13)	1.3(-12)	3.4(-12)	5.5(-12)	7.3(-12)	8.9(-12)	1.0(-11)	1.1(-11)
6(6,1)	-	6(3,4)	1.1(-13)	3.2(-13)	1.0(-12)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.7(-12)	4.1(-12)
6(6,1)	-	7(1,6)	1.7(-14)	5.4(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.2(-13)	6.6(-13)	7.8(-13)	8.9(-13)
6(6,1)	-	5(5,0)	4.5(-12)	1.0(-11)	2.2(-11)	3.3(-11)	4.2(-11)	4.9(-11)	5.6(-11)	6.2(-11)
6(6,1)	-	8(1,8)	2.2(-15)	9.3(-15)	4.2(-14)	8.5(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)	2.3(-13)
6(6,1)	-	6(4,3)	7.6(-13)	1.7(-12)	4.0(-12)	6.2(-12)	8.2(-12)	9.8(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)
6(6,1)	-	7(2,5)	3.6(-14)	1.0(-13)	3.4(-13)	6.2(-13)	8.8(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)
6(6,1)	-	7(3,4)	1.2(-13)	3.2(-13)	9.1(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)
6(6,1)	-	8(2,7)	1.4(-14)	5.4(-14)	2.2(-13)	4.3(-13)	6.4(-13)	8.3(-13)	9.9(-13)	1.1(-12)
6(6,1)	-	6(5,2)	6.9(-12)	1.1(-11)	1.8(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)	2.9(-11)	3.1(-11)	3.3(-11)
6(6,1)	-	9(0,9)	1.1(-15)	5.9(-15)	3.2(-14)	7.1(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.8(-13)	2.0(-13)
6(6,1)	-	7(4,3)	4.9(-13)	1.2(-12)	2.9(-12)	4.6(-12)	6.1(-12)	7.4(-12)	8.5(-12)	9.5(-12)
6(6,1)	-	8(3,6)	4.8(-14)	1.7(-13)	6.1(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)
6(6,1)	-	7(5,2)	1.5(-12)	3.7(-12)	8.0(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)
6(6,1)	-	9(1,8)	3.5(-15)	2.2(-14)	1.2(-13)	2.6(-13)	4.0(-13)	5.2(-13)	6.3(-13)	7.3(-13)
6(6,1)	-	10(1,10)	1.3(-16)	2.1(-15)	1.6(-14)	4.0(-14)	6.5(-14)	8.8(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)
6(6,1)	-	8(4,5)	6.0(-14)	3.0(-13)	1.1(-12)	2.1(-12)	2.9(-12)	3.7(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)
6(6,1)	-	9(2,7)	1.8(-15)	2.1(-14)	1.4(-13)	3.2(-13)	5.1(-13)	6.8(-13)	8.3(-13)	9.6(-13)
6(6,1)	-	7(6,1)	2.9(-14)	3.2(-13)	1.8(-12)	3.8(-12)	5.7(-12)	7.5(-12)	9.1(-12)	1.0(-11)
6(6,1)	-	8(5,4)	2.4(-14)	2.4(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	2.8(-12)	3.5(-12)	4.2(-12)	4.8(-12)
7(5,2)	-	1(0,1)	6.7(-16)	3.8(-15)	2.0(-14)	4.4(-14)	6.7(-14)	8.7(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)
7(5,2)	-	1(1,0)	2.6(-15)	1.4(-14)	7.2(-14)	1.5(-13)	2.3(-13)	3.0(-13)	3.6(-13)	4.1(-13)
7(5,2)	-	2(1,2)	1.8(-16)	1.5(-15)	8.0(-15)	1.7(-14)	2.6(-14)	3.4(-14)	4.1(-14)	4.6(-14)
7(5,2)	-	2(2,1)	8.1(-15)	3.7(-14)	1.7(-13)	3.4(-13)	5.0(-13)	6.5(-13)	7.7(-13)	8.7(-13)
7(5,2)	-	3(0,3)	2.9(-15)	1.5(-14)	7.8(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	3.2(-13)	3.9(-13)	4.4(-13)
7(5,2)	-	3(1,2)	2.1(-15)	9.9(-15)	4.6(-14)	9.5(-14)	1.4(-13)	1.8(-13)	2.2(-13)	2.5(-13)
7(5,2)	-	3(2,1)	1.5(-15)	6.9(-15)	3.2(-14)	6.4(-14)	9.5(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
7(5,2)	-	4(1,4)	7.2(-15)	3.4(-14)	1.6(-13)	3.3(-13)	5.0(-13)	6.4(-13)	7.6(-13)	8.7(-13)
7(5,2)	-	3(3,0)	1.8(-14)	7.2(-14)	2.8(-13)	5.3(-13)	7.6(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
7(5,2)	-	4(2,3)	2.1(-14)	8.7(-14)	3.6(-13)	6.9(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
7(5,2)	-	5(0,5)	4.1(-15)	1.8(-14)	7.4(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)	3.2(-13)	3.6(-13)
7(5,2)	-	4(3,2)	1.7(-14)	6.0(-14)	2.1(-13)	3.8(-13)	5.3(-13)	6.7(-13)	7.8(-13)	8.8(-13)
7(5,2)	-	5(1,4)	1.7(-14)	6.2(-14)	2.3(-13)	4.3(-13)	6.1(-13)	7.6(-13)	9.0(-13)	1.0(-12)
7(5,2)	-	5(2,3)	2.3(-14)	8.4(-14)	3.0(-13)	5.4(-13)	7.6(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
7(5,2)	-	6(1,6)	1.5(-15)	7.8(-15)	4.0(-14)	8.7(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.1(-13)	2.4(-13)
7(5,2)	-	4(4,1)	1.8(-14)	6.6(-14)	2.4(-13)	4.4(-13)	6.2(-13)	7.8(-13)	9.2(-13)	1.0(-12)
7(5,2)	-	5(3,2)	1.8(-13)	5.9(-13)	1.9(-12)	3.3(-12)	4.5(-12)	5.6(-12)	6.5(-12)	7.3(-12)
7(5,2)	-	6(2,5)	1.2(-14)	3.9(-14)	1.2(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	3.7(-13)	4.3(-13)	4.8(-13)
7(5,2)	-	7(0,7)	1.1(-14)	4.6(-14)	1.9(-13)	3.9(-13)	5.7(-13)	7.4(-13)	8.8(-13)	1.0(-12)
7(5,2)	-	5(4,1)	6.9(-14)	1.9(-13)	5.3(-13)	8.9(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)	1.9(-12)
7(5,2)	-	6(3,4)	1.5(-13)	4.1(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)
7(5,2)	-	7(1,6)	4.0(-14)	1.2(-13)	3.5(-13)	6.1(-13)	8.5(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
7(5,2)	-	5(5,0)	1.4(-13)	4.7(-13)	1.5(-12)	2.7(-12)	3.8(-12)	4.7(-12)	5.5(-12)	6.2(-12)
7(5,2)	-	8(1,8)	2.5(-14)	7.4(-14)	2.4(-13)	4.4(-13)	6.3(-13)	7.9(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)
7(5,2)	-	6(4,3)	2.8(-12)	6.7(-12)	1.6(-11)	2.4(-11)	3.1(-11)	3.6(-11)	4.2(-11)	4.6(-11)
7(5,2)	-	7(2,5)	6.0(-14)	1.4(-13)	3.5(-13)	5.8(-13)	7.8(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
7(5,2)	-	7(3,4)	2.5(-13)	5.3(-13)	1.2(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)	3.2(-12)	3.5(-12)
7(5,2)	-	8(2,7)	2.1(-13)	4.6(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.8(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
7(5,2)	-	6(5,2)	3.3(-13)	9.6(-13)	2.7(-12)	4.5(-12)	6.1(-12)	7.5(-12)	8.7(-12)	9.8(-12)
7(5,2)	-	9(0,9)	1.9(-14)	5.2(-14)	1.6(-13)	2.8(-13)	3.9(-13)	4.9(-13)	5.8(-13)	6.5(-13)
7(5,2)	-	7(4,3)	6.6(-12)	1.1(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.5(-11)	2.7(-11)	3.0(-11)	3.2(-11)
7(5,2)	-	8(3,6)	4.5(-13)	1.1(-12)	2.7(-12)	4.2(-12)	5.5(-12)	6.6(-12)	7.6(-12)	8.4(-12)
7(5,2)	-	6(6,1)	1.6(-12)	3.6(-12)	7.3(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)
7(5,2)	-	9(1,8)	7.3(-14)	2.5(-13)	7.8(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)	3.0(-12)
7(5,2)	-	10(1,10)	3.3(-15)	1.7(-14)	8.1(-14)	1.7(-13)	2.6(-13)	3.3(-13)	4.0(-13)	4.6(-13)
7(5,2)	-	8(4,5)	1.5(-12)	4.0(-12)	8.5(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.9(-11)	2.1(-11)
7(5,2)	-	9(2,7)	6.3(-14)	3.4(-13)	1.1(-12)	1.9(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.8(-12)	4.2(-12)
7(5,2)	-	7(6,1)	6.6(-13)	3.4(-12)	1.0(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.4(-11)	2.7(-11)	3.1(-11)
7(5,2)	-	8(5,4)	3.0(-14)	3.8(-13)	2.2(-12)	4.6(-12)	6.9(-12)	9.0(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
9(1,8)	-	1(0,1)	4.5(-18)	1.8(-16)	1.2(-15)	2.4(-15)	3.5(-15)	4.5(-15)	5.3(-15)	6.0(-15)
9(1,8)	-	1(1,0)	8.2(-17)	7.8(-16)	3.7(-15)	7.3(-15)	1.1(-14)	1.4(-14)	1.6(-14)	1.8(-14)
9(1,8)	-	2(1,2)	4.1(-16)	2.1(-15)	9.8(-15)	2.0(-14)	2.9(-14)	3.8(-14)	4.5(-14)	5.1(-14)
9(1,8)	-	2(2,1)	1.7(-15)	7.6(-15)	3.3(-14)	6.4(-14)	9.4(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)
9(1,8)	-	3(0,3)	7.1(-16)	3.1(-15)	1.3(-14)	2.4(-14)	3.4(-14)	4.3(-14)	5.1(-14)	5.7(-14)
9(1,8)	-	3(1,2)	3.1(-15)	1.3(-14)	5.4(-14)	1.0(-13)	1.5(-13)	1.9(-13)	2.3(-13)	2.6(-13)
9(1,8)	-	3(2,1)	4.2(-15)	1.8(-14)	7.6(-14)	1.5(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)	3.2(-13)	3.6(-13)
9(1,8)	-	4(1,4)	1.8(-15)	8.0(-15)	3.5(-14)	6.8(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
9(1,8)	-	3(3,0)	1.7(-15)	7.3(-15)	3.2(-14)	6.3(-14)	9.3(-14)	1.2(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)
9(1,8)	-	4(2,3)	5.2(-15)	1.7(-14)	5.5(-14)	9.7(-14)	1.4(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)	2.2(-13)
9(1,8)	-	5(0,5)	1.9(-14)	7.0(-14)	2.6(-13)	4.9(-13)	7.0(-13)	8.8(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)
9(1,8)	-	4(3,2)	9.9(-15)	3.1(-14)	9.6(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.7(-13)	3.1(-13)	3.5(-13)
9(1,8)	-	5(1,4)	4.8(-14)	1.7(-13)	5.7(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)
9(1,8)	-	5(2,3)	1.1(-14)	3.7(-14)	1.3(-13)	2.5(-13)	3.5(-13)	4.4(-13)	5.2(-13)	5.8(-13)
9(1,8)	-	6(1,6)	2.0(-14)	5.6(-14)	1.5(-13)	2.4(-13)	3.1(-13)	3.7(-13)	4.2(-13)	4.6(-13)
9(1,8)	-	4(4,1)	9.7(-15)	3.6(-14)	1.3(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.3(-13)	5.1(-13)	5.7(-13)
9(1,8)	-	5(3,2)	4.7(-14)	1.3(-13)	3.7(-13)	6.0(-13)	8.0(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
9(1,8)	-	6(2,5)	1.4(-13)	3.4(-13)	8.0(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
9(1,8)	-	7(0,7)	2.8(-14)	8.0(-14)	2.3(-13)	3.8(-13)	5.1(-13)	6.3(-13)	7.3(-13)	8.1(-13)
9(1,8)	-	5(4,1)	1.7(-14)	6.1(-14)	2.2(-13)	4.0(-13)	5.7(-13)	7.1(-13)	8.4(-13)	9.4(-13)
9(1,8)	-	6(3,4)	2.1(-13)	5.8(-13)	1.6(-12)	2.6(-12)	3.5(-12)	4.2(-12)	4.8(-12)	5.4(-12)
9(1,8)	-	7(1,6)	2.1(-13)	4.1(-13)	8.5(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.3(-12)
9(1,8)	-	5(5,0)	8.7(-15)	2.9(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	3.0(-13)	3.8(-13)	4.4(-13)	5.1(-13)
9(1,8)	-	8(1,8)	8.0(-13)	1.9(-12)	4.6(-12)	7.1(-12)	9.2(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
9(1,8)	-	6(4,3)	4.5(-14)	1.1(-13)	2.9(-13)	4.6(-13)	6.1(-13)	7.4(-13)	8.5(-13)	9.5(-13)
9(1,8)	-	7(2,5)	8.5(-13)	1.7(-12)	3.2(-12)	4.3(-12)	5.1(-12)	5.9(-12)	6.5(-12)	7.0(-12)
9(1,8)	-	7(3,4)	1.9(-13)	4.6(-13)	1.2(-12)	2.0(-12)	2.8(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)
9(1,8)	-	8(2,7)	6.8(-12)	1.3(-11)	2.4(-11)	3.3(-11)	4.0(-11)	4.6(-11)	5.1(-11)	5.6(-11)
9(1,8)	-	6(5,2)	3.3(-14)	9.0(-14)	2.6(-13)	4.3(-13)	5.9(-13)	7.2(-13)	8.4(-13)	9.4(-13)
9(1,8)	-	9(0,9)	4.3(-12)	7.8(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.3(-11)	2.6(-11)	2.8(-11)
9(1,8)	-	7(4,3)	5.2(-13)	9.3(-13)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	3.4(-12)	3.8(-12)	4.2(-12)
9(1,8)	-	8(3,6)	1.6(-13)	2.8(-13)	5.7(-13)	8.4(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.6(-12)
9(1,8)	-	6(6,1)	3.9(-15)	1.9(-14)	9.2(-14)	1.9(-13)	2.9(-13)	3.7(-13)	4.5(-13)	5.2(-13)
9(1,8)	-	7(5,2)	7.6(-14)	2.3(-13)	6.6(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	2.4(-12)
9(1,8)	-	10(1,10)	8.5(-14)	1.8(-13)	4.1(-13)	6.4(-13)	8.5(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
9(1,8)	-	8(4,5)	2.3(-13)	6.3(-13)	1.5(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)	4.1(-12)
9(1,8)	-	9(2,7)	1.3(-12)	5.6(-12)	1.5(-11)	2.4(-11)	3.1(-11)	3.7(-11)	4.2(-11)	4.7(-11)
9(1,8)	-	7(6,1)	2.6(-15)	2.2(-14)	1.2(-13)	2.6(-13)	4.0(-13)	5.3(-13)	6.4(-13)	7.4(-13)
9(1,8)	-	8(5,4)	9.6(-15)	9.7(-14)	5.1(-13)	1.0(-12)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.4(-12)	2.7(-12)
10(1,10)	-	1(0,1)	7.4(-16)	3.4(-15)	1.5(-14)	3.0(-14)	4.4(-14)	5.6(-14)	6.6(-14)	7.5(-14)
10(1,10)	-	1(1,0)	9.9(-16)	4.9(-15)	2.3(-14)	4.7(-14)	6.9(-14)	8.8(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)
10(1,10)	-	2(1,2)	1.9(-15)	9.1(-15)	4.3(-14)	8.8(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)	2.2(-13)
10(1,10)	-	2(2,1)	9.3(-16)	4.4(-15)	2.0(-14)	3.9(-14)	5.8(-14)	7.3(-14)	8.7(-14)	9.8(-14)
10(1,10)	-	3(0,3)	8.5(-15)	3.6(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	3.8(-13)	4.8(-13)	5.6(-13)	6.3(-13)
10(1,10)	-	3(1,2)	2.0(-15)	9.9(-15)	4.8(-14)	9.9(-14)	1.5(-13)	1.9(-13)	2.2(-13)	2.6(-13)
10(1,10)	-	3(2,1)	2.1(-15)	9.0(-15)	3.7(-14)	7.0(-14)	1.0(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
10(1,10)	-	4(1,4)	1.3(-14)	4.2(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	2.7(-13)	3.3(-13)	3.8(-13)	4.2(-13)
10(1,10)	-	3(3,0)	1.6(-15)	7.4(-15)	3.3(-14)	6.6(-14)	9.7(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
10(1,10)	-	4(2,3)	1.1(-14)	4.3(-14)	1.6(-13)	3.0(-13)	4.3(-13)	5.3(-13)	6.2(-13)	7.0(-13)
10(1,10)	-	5(0,5)	2.5(-14)	9.0(-14)	3.2(-13)	5.8(-13)	8.1(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
10(1,10)	-	4(3,2)	2.6(-15)	1.1(-14)	4.9(-14)	9.9(-14)	1.5(-13)	1.9(-13)	2.2(-13)	2.5(-13)
10(1,10)	-	5(1,4)	1.2(-14)	3.5(-14)	1.0(-13)	1.6(-13)	2.2(-13)	2.6(-13)	3.0(-13)	3.3(-13)
10(1,10)	-	5(2,3)	9.6(-15)	3.2(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	2.8(-13)	3.4(-13)	4.0(-13)	4.5(-13)
10(1,10)	-	6(1,6)	1.7(-13)	5.4(-13)	1.7(-12)	2.9(-12)	3.9(-12)	4.8(-12)	5.5(-12)	6.2(-12)
10(1,10)	-	4(4,1)	1.4(-15)	5.6(-15)	2.4(-14)	4.7(-14)	7.0(-14)	8.9(-14)	1.1(-13)	1.2(-13)
10(1,10)	-	5(3,2)	6.6(-15)	2.3(-14)	8.7(-14)	1.6(-13)	2.3(-13)	2.9(-13)	3.4(-13)	3.9(-13)
10(1,10)	-	6(2,5)	1.9(-14)	6.5(-14)	2.3(-13)	4.2(-13)	5.9(-13)	7.3(-13)	8.6(-13)	9.7(-13)
10(1,10)	-	7(0,7)	2.9(-13)	7.0(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)	3.4(-12)	3.7(-12)
10(1,10)	-	5(4,1)	5.8(-15)	2.1(-14)	7.6(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.0(-13)	3.4(-13)
10(1,10)	-	6(3,4)	2.7(-14)	7.1(-14)	1.9(-13)	2.9(-13)	3.9(-13)	4.6(-13)	5.3(-13)	5.9(-13)
10(1,10)	-	7(1,6)	2.5(-13)	6.4(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	3.5(-12)	4.2(-12)	4.8(-12)	5.3(-12)
10(1,10)	-	5(5,0)	1.1(-15)	4.7(-15)	2.2(-14)	4.4(-14)	6.6(-14)	8.5(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)
10(1,10)	-	8(1,8)	4.7(-13)	9.4(-13)	1.8(-12)	2.5(-12)	3.0(-12)	3.4(-12)	3.8(-12)	4.2(-12)
10(1,10)	-	6(4,3)	1.2(-14)	3.7(-14)	1.3(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.2(-13)	5.0(-13)	5.6(-13)
10(1,10)	-	7(2,5)	3.5(-14)	1.0(-13)	3.3(-13)	6.0(-13)	8.4(-13)	1.0(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
10(1,10)	-	7(3,4)	3.3(-14)	8.5(-14)	2.4(-13)	4.1(-13)	5.6(-13)	6.9(-13)	8.1(-13)	9.1(-13)
10(1,10)	-	8(2,7)	1.1(-12)	2.1(-12)	3.7(-12)	4.9(-12)	5.8(-12)	6.5(-12)	7.1(-12)	7.6(-12)
10(1,10)	-	6(5,2)	3.0(-15)	1.2(-14)	5.3(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.1(-13)	2.5(-13)	2.8(-13)
10(1,10)	-	9(0,9)	9.8(-12)	1.9(-11)	3.5(-11)	4.8(-11)	5.8(-11)	6.7(-11)	7.5(-11)	8.2(-11)
10(1,10)	-	7(4,3)	1.7(-14)	4.1(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	2.7(-13)	3.3(-13)	3.9(-13)	4.4(-13)
10(1,10)	-	8(3,6)	2.0(-13)	4.3(-13)	1.2(-12)	2.0(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)
10(1,10)	-	6(6,1)	2.1(-16)	2.1(-15)	1.3(-14)	2.9(-14)	4.6(-14)	6.0(-14)	7.3(-14)	8.4(-14)
10(1,10)	-	7(5,2)	5.1(-15)	1.8(-14)	7.1(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)	3.5(-13)
10(1,10)	-	9(1,8)	1.3(-13)	2.1(-13)	4.2(-13)	6.4(-13)	8.2(-13)	9.9(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
10(1,10)	-	8(4,5)	4.7(-14)	1.3(-13)	4.1(-13)	7.3(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
10(1,10)	-	9(2,7)	5.3(-14)	1.6(-13)	3.9(-13)	5.7(-13)	7.2(-13)	8.5(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)
10(1,10)	-	7(6,1)	2.2(-16)	2.7(-15)	1.9(-14)	4.5(-14)	7.1(-14)	9.5(-14)	1.2(-13)	1.3(-13)
10(1,10)	-	8(5,4)	1.8(-15)	1.6(-14)	8.1(-14)	1.7(-13)	2.5(-13)	3.2(-13)	3.9(-13)	4.4(-13)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
8(4,5)	-	1(0,1)	1.3(-16)	1.2(-15)	7.0(-15)	1.5(-14)	2.3(-14)	3.0(-14)	3.6(-14)	4.1(-14)
8(4,5)	-	1(1,0)	3.8(-16)	2.8(-15)	1.6(-14)	3.5(-14)	5.3(-14)	6.9(-14)	8.2(-14)	9.3(-14)
8(4,5)	-	2(1,2)	4.0(-16)	2.8(-15)	1.5(-14)	3.1(-14)	4.6(-14)	6.0(-14)	7.1(-14)	8.1(-14)
8(4,5)	-	2(2,1)	1.0(-15)	5.7(-15)	3.0(-14)	6.3(-14)	9.5(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.7(-13)
8(4,5)	-	3(0,3)	3.4(-15)	1.9(-14)	9.7(-14)	2.0(-13)	3.1(-13)	3.9(-13)	4.7(-13)	5.3(-13)
8(4,5)	-	3(1,2)	9.0(-15)	4.3(-14)	1.9(-13)	3.9(-13)	5.7(-13)	7.2(-13)	8.5(-13)	9.6(-13)
8(4,5)	-	3(2,1)	5.5(-16)	3.4(-15)	1.6(-14)	3.2(-14)	4.8(-14)	6.1(-14)	7.2(-14)	8.2(-14)
8(4,5)	-	4(1,4)	1.0(-15)	6.7(-15)	3.5(-14)	7.4(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)
8(4,5)	-	3(3,0)	2.5(-15)	1.1(-14)	4.4(-14)	8.4(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.8(-13)	2.0(-13)
8(4,5)	-	4(2,3)	1.4(-14)	5.9(-14)	2.4(-13)	4.5(-13)	6.4(-13)	8.0(-13)	9.4(-13)	1.1(-12)
8(4,5)	-	5(0,5)	5.3(-15)	2.3(-14)	9.7(-14)	1.9(-13)	2.7(-13)	3.4(-13)	4.0(-13)	4.6(-13)
8(4,5)	-	4(3,2)	3.6(-15)	1.5(-14)	6.1(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)	2.5(-13)	2.9(-13)
8(4,5)	-	5(1,4)	5.6(-15)	2.3(-14)	8.8(-14)	1.6(-13)	2.4(-13)	3.0(-13)	3.5(-13)	3.9(-13)
8(4,5)	-	5(2,3)	1.2(-14)	4.9(-14)	1.9(-13)	3.5(-13)	5.0(-13)	6.3(-13)	7.4(-13)	8.3(-13)
8(4,5)	-	6(1,6)	2.9(-14)	1.2(-13)	4.5(-13)	8.6(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)
8(4,5)	-	4(4,1)	1.2(-14)	4.0(-14)	1.4(-13)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.2(-13)	5.0(-13)	5.6(-13)
8(4,5)	-	5(3,2)	3.3(-14)	1.1(-13)	4.1(-13)	7.4(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
8(4,5)	-	6(2,5)	1.3(-13)	4.1(-13)	1.3(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.4(-12)	5.0(-12)
8(4,5)	-	7(0,7)	2.6(-14)	8.9(-14)	3.1(-13)	5.5(-13)	7.8(-13)	9.7(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)
8(4,5)	-	5(4,1)	7.1(-14)	2.2(-13)	6.8(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)	2.5(-12)
8(4,5)	-	6(3,4)	9.7(-15)	3.7(-14)	1.4(-13)	2.6(-13)	3.7(-13)	4.7(-13)	5.5(-13)	6.2(-13)
8(4,5)	-	7(1,6)	2.1(-13)	5.4(-13)	1.4(-12)	2.3(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)	4.2(-12)	4.6(-12)
8(4,5)	-	5(5,0)	1.5(-14)	5.1(-14)	1.9(-13)	3.5(-13)	5.1(-13)	6.4(-13)	7.6(-13)	8.6(-13)
8(4,5)	-	8(1,8)	3.4(-15)	8.3(-15)	2.3(-14)	4.0(-14)	5.5(-14)	6.9(-14)	8.1(-14)	9.1(-14)
8(4,5)	-	6(4,3)	1.2(-13)	3.3(-13)	9.5(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.4(-12)
8(4,5)	-	7(2,5)	4.3(-13)	1.2(-12)	3.2(-12)	5.2(-12)	7.0(-12)	8.5(-12)	9.8(-12)	1.1(-11)
8(4,5)	-	7(3,4)	2.4(-12)	5.5(-12)	1.3(-11)	1.9(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)	3.2(-11)	3.5(-11)
8(4,5)	-	8(2,7)	2.3(-13)	4.5(-13)	9.4(-13)	1.4(-12)	1.7(-12)	2.0(-12)	2.3(-12)	2.6(-12)
8(4,5)	-	6(5,2)	7.7(-13)	1.5(-12)	2.9(-12)	4.0(-12)	4.9(-12)	5.6(-12)	6.3(-12)	6.9(-12)
8(4,5)	-	9(0,9)	6.6(-14)	1.8(-13)	5.2(-13)	8.9(-13)	1.2(-12)	1.5(-12)	1.8(-12)	2.0(-12)
8(4,5)	-	7(4,3)	5.8(-13)	1.5(-12)	3.8(-12)	6.1(-12)	8.1(-12)	9.7(-12)	1.1(-11)	1.2(-11)
8(4,5)	-	8(3,6)	8.3(-12)	1.4(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.7(-11)	4.2(-11)	4.7(-11)	5.1(-11)
8(4,5)	-	6(6,1)	1.4(-13)	4.0(-13)	1.1(-12)	1.9(-12)	2.6(-12)	3.2(-12)	3.7(-12)	4.2(-12)
8(4,5)	-	7(5,2)	3.3(-12)	5.6(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.7(-11)	1.8(-11)	2.0(-11)
8(4,5)	-	9(1,8)	4.7(-13)	9.6(-13)	1.9(-12)	2.7(-12)	3.3(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)	4.8(-12)
8(4,5)	-	10(1,10)	6.5(-14)	1.7(-13)	5.3(-13)	9.2(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)
8(4,5)	-	9(2,7)	5.2(-14)	1.6(-13)	4.6(-13)	7.6(-13)	1.0(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
8(4,5)	-	7(6,1)	1.3(-13)	6.9(-13)	2.5(-12)	4.6(-12)	6.4(-12)	8.1(-12)	9.5(-12)	1.1(-11)
8(4,5)	-	8(5,4)	9.3(-13)	4.5(-12)	1.3(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.3(-11)	3.8(-11)	4.3(-11)
9(2,7)	-	1(0,1)	4.3(-16)	2.8(-15)	1.5(-14)	3.0(-14)	4.4(-14)	5.6(-14)	6.6(-14)	7.5(-14)
9(2,7)	-	1(1,0)	2.8(-17)	5.8(-16)	3.6(-15)	7.6(-15)	1.1(-14)	1.5(-14)	1.7(-14)	1.9(-14)
9(2,7)	-	2(1,2)	5.0(-16)	3.1(-15)	1.5(-14)	3.1(-14)	4.5(-14)	5.8(-14)	6.8(-14)	7.6(-14)
9(2,7)	-	2(2,1)	1.3(-16)	1.2(-15)	6.6(-15)	1.3(-14)	2.0(-14)	2.5(-14)	2.9(-14)	3.3(-14)
9(2,7)	-	3(0,3)	1.8(-16)	1.8(-15)	9.5(-15)	1.9(-14)	2.9(-14)	3.6(-14)	4.3(-14)	4.8(-14)
9(2,7)	-	3(1,2)	1.8(-17)	3.5(-16)	2.0(-15)	4.1(-15)	6.1(-15)	7.8(-15)	9.2(-15)	1.0(-14)
9(2,7)	-	3(2,1)	4.4(-16)	2.6(-15)	1.2(-14)	2.4(-14)	3.5(-14)	4.4(-14)	5.2(-14)	5.9(-14)
9(2,7)	-	4(1,4)	5.8(-15)	2.8(-14)	1.2(-13)	2.3(-13)	3.3(-13)	4.1(-13)	4.8(-13)	5.4(-13)
9(2,7)	-	3(3,0)	1.0(-15)	5.4(-15)	2.4(-14)	4.6(-14)	6.7(-14)	8.4(-14)	9.8(-14)	1.1(-13)
9(2,7)	-	4(2,3)	3.2(-16)	1.9(-15)	8.8(-15)	1.8(-14)	2.6(-14)	3.3(-14)	3.9(-14)	4.4(-14)
9(2,7)	-	5(0,5)	7.5(-15)	3.1(-14)	1.2(-13)	2.2(-13)	3.1(-13)	3.9(-13)	4.5(-13)	5.1(-13)
9(2,7)	-	4(3,2)	1.4(-15)	6.5(-15)	2.6(-14)	4.9(-14)	6.9(-14)	8.6(-14)	1.0(-13)	1.1(-13)
9(2,7)	-	5(1,4)	1.8(-15)	6.4(-15)	2.0(-14)	3.5(-14)	4.8(-14)	5.9(-14)	6.8(-14)	7.6(-14)
9(2,7)	-	5(2,3)	1.2(-14)	4.6(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	4.3(-13)	5.4(-13)	6.3(-13)	7.0(-13)
9(2,7)	-	6(1,6)	7.5(-16)	3.0(-15)	1.1(-14)	2.1(-14)	3.0(-14)	3.8(-14)	4.4(-14)	5.0(-14)
9(2,7)	-	4(4,1)	2.4(-15)	1.2(-14)	4.8(-14)	9.1(-14)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)	2.1(-13)
9(2,7)	-	5(3,2)	1.2(-14)	5.0(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.1(-13)	6.4(-13)	7.4(-13)	8.3(-13)
9(2,7)	-	6(2,5)	1.0(-14)	3.7(-14)	1.3(-13)	2.2(-13)	3.1(-13)	3.8(-13)	4.4(-13)	4.9(-13)
9(2,7)	-	7(0,7)	4.4(-14)	1.5(-13)	4.7(-13)	8.1(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.7(-12)
9(2,7)	-	5(4,1)	2.6(-14)	8.9(-14)	3.0(-13)	5.3(-13)	7.3(-13)	9.1(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)
9(2,7)	-	6(3,4)	7.5(-14)	2.6(-13)	8.5(-13)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.5(-12)	2.9(-12)	3.2(-12)
9(2,7)	-	7(1,6)	2.3(-14)	5.7(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	2.6(-13)	3.0(-13)	3.4(-13)	3.8(-13)
9(2,7)	-	5(5,0)	1.0(-14)	4.4(-14)	1.8(-13)	3.4(-13)	4.8(-13)	6.0(-13)	7.1(-13)	8.0(-13)
9(2,7)	-	8(1,8)	1.6(-13)	4.8(-13)	1.4(-12)	2.2(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)	4.2(-12)	4.6(-12)
9(2,7)	-	6(4,3)	1.1(-13)	3.3(-13)	9.6(-13)	1.6(-12)	2.1(-12)	2.6(-12)	3.0(-12)	3.3(-12)
9(2,7)	-	7(2,5)	2.4(-13)	7.3(-13)	2.2(-12)	3.6(-12)	4.9(-12)	5.9(-12)	6.9(-12)	7.6(-12)
9(2,7)	-	7(3,4)	5.7(-13)	1.3(-12)	2.8(-12)	4.1(-12)	5.2(-12)	6.1(-12)	6.9(-12)	7.6(-12)
9(2,7)	-	8(2,7)	6.9(-13)	1.8(-12)	4.5(-12)	7.0(-12)	9.2(-12)	1.1(-11)	1.3(-11)	1.4(-11)
9(2,7)	-	6(5,2)	2.8(-14)	8.6(-14)	2.7(-13)	4.7(-13)	6.4(-13)	7.9(-13)	9.2(-13)	1.0(-12)
9(2,7)	-	9(0,9)	1.7(-13)	4.2(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)
9(2,7)	-	7(4,3)	1.7(-13)	4.9(-13)	1.5(-12)	2.5(-12)	3.4(-12)	4.1(-12)	4.8(-12)	5.4(-12)
9(2,7)	-	8(3,6)	3.5(-12)	7.0(-12)	1.3(-11)	1.8(-11)	2.2(-11)	2.6(-11)	2.9(-11)	3.2(-11)
9(2,7)	-	6(6,1)	1.2(-14)	4.5(-14)	1.7(-13)	3.2(-13)	4.6(-13)	5.8(-13)	6.8(-13)	7.7(-13)
9(2,7)	-	7(5,2)	3.8(-13)	7.5(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)	3.9(-12)
9(2,7)	-	9(1,8)	7.9(-12)	1.4(-11)	2.4(-11)	3.2(-11)	3.8(-11)	4.4(-11)	4.9(-11)	5.4(-11)
9(2,7)	-	10(1,10)	2.1(-13)	3.4(-13)	5.8(-13)	7.7(-13)	9.3(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.3(-12)
9(2,7)	-	8(4,5)	1.5(-13)	2.6(-13)	5.4(-13)	8.2(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.5(-12)	1.6(-12)
9(2,7)	-	7(6,1)	3.0(-14)	1.2(-13)	4.0(-13)	7.1(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
9(2,7)	-	8(5,4)	2.2(-13)	7.4(-13)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.1(-12)	4.9(-12)	5.6(-12)	6.3(-12)

TABLE 3—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	400 K	600 K	800 K	1000 K	1200 K	1400 K
7(6,1)	-	1(0,1)	2.5(-17)	4.7(-16)	2.7(-15)	5.6(-15)	8.3(-15)	1.0(-14)	1.2(-14)	1.4(-14)
7(6,1)	-	1(1,0)	3.1(-17)	5.8(-16)	3.3(-15)	6.9(-15)	1.0(-14)	1.3(-14)	1.5(-14)	1.7(-14)
7(6,1)	-	2(1,2)	4.3(-16)	2.9(-15)	1.5(-14)	3.0(-14)	4.5(-14)	5.6(-14)	6.6(-14)	7.5(-14)
7(6,1)	-	2(2,1)	1.4(-15)	8.4(-15)	4.2(-14)	8.7(-14)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)	2.1(-13)
7(6,1)	-	3(0,3)	2.2(-16)	2.2(-15)	1.1(-14)	2.3(-14)	3.3(-14)	4.2(-14)	4.9(-14)	5.5(-14)
7(6,1)	-	3(1,2)	7.5(-16)	5.0(-15)	2.5(-14)	5.1(-14)	7.5(-14)	9.5(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)
7(6,1)	-	3(2,1)	2.2(-15)	1.3(-14)	6.2(-14)	1.2(-13)	1.8(-13)	2.3(-13)	2.7(-13)	3.0(-13)
7(6,1)	-	4(1,4)	2.7(-16)	2.6(-15)	1.4(-14)	2.9(-14)	4.3(-14)	5.4(-14)	6.4(-14)	7.2(-14)
7(6,1)	-	3(3,0)	1.1(-14)	5.5(-14)	2.4(-13)	4.7(-13)	6.7(-13)	8.5(-13)	9.9(-13)	1.1(-12)
7(6,1)	-	4(2,3)	2.8(-15)	1.5(-14)	7.0(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	2.5(-13)	2.9(-13)	3.3(-13)
7(6,1)	-	5(0,5)	3.8(-16)	3.9(-15)	2.2(-14)	4.7(-14)	7.0(-14)	8.9(-14)	1.1(-13)	1.2(-13)
7(6,1)	-	4(3,2)	1.4(-14)	6.2(-14)	2.6(-13)	4.8(-13)	6.9(-13)	8.6(-13)	1.0(-12)	1.1(-12)
7(6,1)	-	5(1,4)	1.1(-15)	6.7(-15)	3.4(-14)	7.1(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.8(-13)
7(6,1)	-	5(2,3)	3.2(-15)	1.7(-14)	7.4(-14)	1.4(-13)	2.1(-13)	2.6(-13)	3.1(-13)	3.5(-13)
7(6,1)	-	6(1,6)	1.4(-15)	8.8(-15)	4.4(-14)	8.9(-14)	1.3(-13)	1.7(-13)	2.0(-13)	2.2(-13)
7(6,1)	-	4(4,1)	5.0(-14)	2.1(-13)	7.7(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	2.4(-12)	2.8(-12)	3.1(-12)
7(6,1)	-	5(3,2)	1.2(-14)	4.7(-14)	1.8(-13)	3.2(-13)	4.5(-13)	5.6(-13)	6.5(-13)	7.3(-13)
7(6,1)	-	6(2,5)	4.4(-15)	2.4(-14)	1.1(-13)	2.2(-13)	3.2(-13)	4.1(-13)	4.8(-13)	5.4(-13)
7(6,1)	-	7(0,7)	2.1(-15)	1.1(-14)	4.6(-14)	9.0(-14)	1.3(-13)	1.6(-13)	1.9(-13)	2.1(-13)
7(6,1)	-	5(4,1)	1.1(-13)	4.2(-13)	1.4(-12)	2.4(-12)	3.3(-12)	4.1(-12)	4.7(-12)	5.2(-12)
7(6,1)	-	6(3,4)	2.2(-14)	8.7(-14)	3.3(-13)	6.0(-13)	8.4(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.4(-12)
7(6,1)	-	7(1,6)	1.2(-14)	5.1(-14)	2.0(-13)	3.7(-13)	5.2(-13)	6.5(-13)	7.6(-13)	8.5(-13)
7(6,1)	-	5(5,0)	1.1(-13)	3.7(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.4(-12)	2.9(-12)	3.4(-12)	3.8(-12)
7(6,1)	-	8(1,8)	2.2(-15)	9.8(-15)	3.9(-14)	7.5(-14)	1.1(-13)	1.4(-13)	1.6(-13)	1.8(-13)
7(6,1)	-	6(4,3)	1.5(-13)	4.6(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	2.8(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.4(-12)
7(6,1)	-	7(2,5)	2.2(-14)	7.9(-14)	2.7(-13)	4.8(-13)	6.7(-13)	8.2(-13)	9.6(-13)	1.1(-12)
7(6,1)	-	7(3,4)	5.6(-14)	1.7(-13)	5.5(-13)	9.6(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.1(-12)
7(6,1)	-	8(2,7)	2.7(-14)	8.3(-14)	2.7(-13)	4.7(-13)	6.5(-13)	8.0(-13)	9.3(-13)	1.0(-12)
7(6,1)	-	6(5,2)	2.5(-12)	6.4(-12)	1.6(-11)	2.4(-11)	3.1(-11)	3.7(-11)	4.2(-11)	4.6(-11)
7(6,1)	-	9(0,9)	2.3(-15)	1.1(-14)	4.9(-14)	9.8(-14)	1.4(-13)	1.8(-13)	2.2(-13)	2.5(-13)
7(6,1)	-	7(4,3)	5.0(-13)	1.2(-12)	3.0(-12)	4.6(-12)	6.1(-12)	7.3(-12)	8.3(-12)	9.2(-12)
7(6,1)	-	8(3,6)	1.5(-13)	3.9(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.7(-12)	3.1(-12)	3.5(-12)
7(6,1)	-	6(6,1)	2.9(-13)	9.4(-13)	2.9(-12)	5.0(-12)	6.8(-12)	8.3(-12)	9.6(-12)	1.1(-11)
7(6,1)	-	7(5,2)	6.2(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	2.3(-11)	2.7(-11)	3.0(-11)	3.3(-11)	3.6(-11)
7(6,1)	-	9(1,8)	2.3(-14)	7.4(-14)	2.5(-13)	4.6(-13)	6.5(-13)	8.1(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)
7(6,1)	-	10(1,10)	1.3(-15)	7.8(-15)	3.9(-14)	8.0(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.8(-13)	2.1(-13)
7(6,1)	-	8(4,5)	5.8(-13)	1.5(-12)	4.0(-12)	6.5(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
7(6,1)	-	9(2,7)	4.6(-14)	1.6(-13)	5.3(-13)	9.3(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.1(-12)
7(6,1)	-	8(5,4)	1.6(-12)	4.8(-12)	1.2(-11)	1.8(-11)	2.3(-11)	2.7(-11)	3.1(-11)	3.4(-11)
8(5,4)	-	1(0,1)	5.1(-16)	3.6(-15)	1.9(-14)	4.0(-14)	5.9(-14)	7.5(-14)	8.8(-14)	9.9(-14)
8(5,4)	-	1(1,0)	1.0(-18)	8.5(-17)	6.8(-16)	1.4(-15)	2.0(-15)	2.5(-15)	2.9(-15)	3.2(-15)
8(5,4)	-	2(1,2)	1.7(-15)	1.1(-14)	5.7(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.2(-13)	2.5(-13)	2.9(-13)
8(5,4)	-	2(2,1)	2.9(-16)	2.6(-15)	1.4(-14)	2.8(-14)	4.0(-14)	5.1(-14)	6.0(-14)	6.7(-14)
8(5,4)	-	3(0,3)	1.0(-16)	1.6(-15)	8.8(-15)	1.8(-14)	2.6(-14)	3.3(-14)	3.9(-14)	4.4(-14)
8(5,4)	-	3(1,2)	1.1(-15)	6.5(-15)	3.3(-14)	6.7(-14)	9.9(-14)	1.2(-13)	1.5(-13)	1.6(-13)
8(5,4)	-	3(2,1)	5.7(-15)	3.1(-14)	1.4(-13)	2.7(-13)	3.9(-13)	4.9(-13)	5.7(-13)	6.4(-13)
8(5,4)	-	4(1,4)	1.0(-15)	6.0(-15)	2.8(-14)	5.5(-14)	8.0(-14)	1.0(-13)	1.2(-13)	1.3(-13)
8(5,4)	-	3(3,0)	2.7(-16)	2.2(-15)	1.1(-14)	2.3(-14)	3.3(-14)	4.2(-14)	4.9(-14)	5.5(-14)
8(5,4)	-	4(2,3)	8.6(-17)	1.2(-15)	6.3(-15)	1.2(-14)	1.8(-14)	2.3(-14)	2.6(-14)	3.0(-14)
8(5,4)	-	5(0,5)	5.2(-15)	2.8(-14)	1.3(-13)	2.5(-13)	3.7(-13)	4.6(-13)	5.4(-13)	6.0(-13)
8(5,4)	-	4(3,2)	1.3(-14)	6.2(-14)	2.5(-13)	4.7(-13)	6.6(-13)	8.2(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)
8(5,4)	-	5(1,4)	5.5(-15)	2.6(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	2.8(-13)	3.4(-13)	4.0(-13)	4.5(-13)
8(5,4)	-	5(2,3)	7.1(-15)	3.2(-14)	1.2(-13)	2.2(-13)	3.0(-13)	3.7(-13)	4.3(-13)	4.8(-13)
8(5,4)	-	6(1,6)	5.1(-15)	2.5(-14)	1.1(-13)	2.0(-13)	2.9(-13)	3.7(-13)	4.3(-13)	4.8(-13)
8(5,4)	-	4(4,1)	3.5(-15)	1.7(-14)	7.2(-14)	1.4(-13)	1.9(-13)	2.4(-13)	2.8(-13)	3.1(-13)
8(5,4)	-	5(3,2)	1.8(-15)	8.2(-15)	3.3(-14)	6.3(-14)	9.0(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)	1.5(-13)
8(5,4)	-	6(2,5)	2.4(-14)	1.0(-13)	3.9(-13)	7.0(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.6(-12)
8(5,4)	-	7(0,7)	4.2(-16)	2.5(-15)	9.0(-15)	1.6(-14)	2.2(-14)	2.6(-14)	3.1(-14)	3.4(-14)
8(5,4)	-	5(4,1)	2.3(-14)	9.6(-14)	3.5(-13)	6.4(-13)	9.0(-13)	1.1(-12)	1.3(-12)	1.4(-12)
8(5,4)	-	6(3,4)	1.3(-13)	4.8(-13)	1.6(-12)	2.7(-12)	3.6(-12)	4.4(-12)	5.1(-12)	5.7(-12)
8(5,4)	-	7(1,6)	1.4(-14)	5.4(-14)	1.8(-13)	3.1(-13)	4.2(-13)	5.1(-13)	5.9(-13)	6.6(-13)
8(5,4)	-	5(5,0)	5.1(-14)	1.8(-13)	5.7(-13)	9.8(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.1(-12)
8(5,4)	-	8(1,8)	5.8(-15)	2.7(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.1(-13)	3.8(-13)	4.5(-13)	5.0(-13)
8(5,4)	-	6(4,3)	1.6(-14)	5.1(-14)	1.5(-13)	2.6(-13)	3.5(-13)	4.3(-13)	5.0(-13)	5.5(-13)
8(5,4)	-	7(2,5)	4.2(-14)	1.4(-13)	4.4(-13)	7.3(-13)	9.9(-13)	1.2(-12)	1.4(-12)	1.5(-12)
8(5,4)	-	7(3,4)	1.5(-13)	4.9(-13)	1.4(-12)	2.3(-12)	3.1(-12)	3.8(-12)	4.3(-12)	4.8(-12)
8(5,4)	-	8(2,7)	1.5(-14)	4.9(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.0(-13)	4.9(-13)	5.7(-13)	6.4(-13)
8(5,4)	-	6(5,2)	9.0(-14)	3.1(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
8(5,4)	-	9(0,9)	2.0(-14)	7.5(-14)	2.7(-13)	4.8(-13)	6.8(-13)	8.4(-13)	9.8(-13)	1.1(-12)
8(5,4)	-	7(4,3)	2.1(-12)	5.4(-12)	1.3(-11)	2.0(-11)	2.6(-11)	3.0(-11)	3.4(-11)	3.8(-11)
8(5,4)	-	8(3,6)	1.7(-13)	3.8(-13)	8.6(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	1.9(-12)	2.2(-12)	2.4(-12)
8(5,4)	-	6(6,1)	3.8(-13)	8.3(-13)	1.7(-12)	2.5(-12)	3.1(-12)	3.6(-12)	4.1(-12)	4.5(-12)
8(5,4)	-	7(5,2)	4.4(-13)	1.4(-12)	3.9(-12)	6.4(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.3(-11)
8(5,4)	-	9(1,8)	1.4(-13)	3.9(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.4(-12)	2.9(-12)	3.3(-12)	3.7(-12)
8(5,4)	-	10(1,10)	1.6(-14)	5.3(-14)	1.7(-13)	2.9(-13)	3.9(-13)	4.9(-13)	5.7(-13)	6.3(-13)
8(5,4)	-	8(4,5)	6.3(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	2.9(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	4.5(-11)	4.9(-11)
8(5,4)	-	9(2,7)	5.3(-13)	1.2(-12)	2.6(-12)	3.9(-12)	5.0(-12)	5.9(-12)	6.7(-12)	7.4(-12)
8(5,4)	-	7(6,1)	2.5(-12)	5.6(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.5(-11)	2.8(-11)	3.1(-11)

TABLE 4
COLLISION RATE CONSTANTS FOR PARA H₂O-He IN UNITS OF cm³ s⁻¹ AS A FUNCTION OF KINETIC TEMPERATURE

Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K
0(0,0)	-1(1,1)	1.2(-11)	3.1(-11)	4.7(-11)	6.2(-11)	8.3(-11)	9.9(-11)	2(0,2)	-0(0,0)	1.8(-12)	2.6(-12)	3.3(-12)	4.0(-12)	5.3(-12)	6.3(-12)
0(0,0)	-2(0,2)	3.3(-12)	7.7(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.2(-11)	2.8(-11)	2(0,2)	-1(1,1)	5.9(-12)	1.1(-11)	1.5(-11)	1.8(-11)	2.3(-11)	2.5(-11)
0(0,0)	-2(1,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-2(1,1)	6.0(-12)	1.5(-11)	1.5(-11)	2.4(-11)	4.1(-11)	4.9(-11)
0(0,0)	-2(2,0)	1.7(-12)	4.3(-12)	7.7(-12)	1.5(-11)	2.2(-11)	3.1(-11)	2(0,2)	-2(2,0)	6.9(-13)	1.3(-11)	1.6(-12)	2.4(-12)	4.1(-12)	5.6(-12)
0(0,0)	-3(1,3)	2.5(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.6(-11)	2(0,2)	-3(1,3)	5.3(-12)	1.4(-11)	1.4(-11)	2.2(-11)	2.9(-11)	4.0(-11)
0(0,0)	-3(2,2)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-3(2,2)	2.7(-13)	1.7(-12)	4.2(-12)	7.2(-12)	1.3(-11)	1.9(-11)
0(0,0)	-4(0,4)	1.3(-13)	1.5(-12)	4.3(-12)	7.9(-12)	1.6(-11)	2.3(-11)	2(0,2)	-4(0,4)	8.7(-14)	6.4(-13)	1.6(-12)	2.8(-12)	5.2(-12)	7.6(-12)
0(0,0)	-4(1,3)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-4(1,3)	2.3(-14)	2.3(-13)	4.9(-13)	7.4(-13)	1.1(-12)	1.4(-12)
0(0,0)	-5(8,-15)	9.8(-14)	3.1(-13)	5.8(-13)	1.2(-12)	1.8(-12)	1.2(-12)	2(0,2)	-5(8,-15)	6.8(-15)	8.0(-14)	2.4(-13)	4.5(-13)	9.7(-13)	1.5(-12)
0(0,0)	-6(2,2)	1.6(-14)	3.6(-13)	1.2(-12)	2.4(-12)	5.0(-12)	7.5(-12)	2(0,2)	-6(2,2)	2.1(-14)	3.1(-13)	9.5(-13)	1.9(-12)	4.0(-12)	6.2(-12)
0(0,0)	-5(1,5)	1.3(-15)	3.0(-14)	1.1(-13)	2.2(-13)	4.7(-13)	7.3(-13)	2(0,2)	-5(1,5)	8.5(-14)	9.8(-13)	2.5(-13)	4.2(-12)	7.5(-12)	1.0(-11)
0(0,0)	-4(3,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-4(3,1)	4.9(-13)	1.2(-13)	4.5(-13)	9.8(-13)	2.4(-12)	4.0(-12)
0(0,0)	-5(2,4)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-5(2,4)	5.2(-14)	7.1(-14)	2.8(-13)	6.0(-13)	1.4(-12)	2.2(-12)
0(0,0)	-6(0,6)	6.0(-16)	3.4(-14)	1.6(-14)	2.5(-14)	6.9(-14)	8.4(-13)	2(0,2)	-6(0,6)	6.0(-15)	5.2(-15)	2.0(-13)	8.5(-13)	1.9(-12)	4.8(-12)
0(0,0)	-4(4,0)	3.8(-17)	3.9(-17)	3.9(-15)	2.5(-17)	2.1(-13)	3.9(-13)	2(0,2)	-4(4,0)	4.5(-17)	2.8(-15)	1.5(-15)	4.0(-14)	1.2(-13)	2.1(-13)
0(0,0)	-5(3,3)	3.1(-16)	3.9(-14)	2.7(-13)	2.6(-12)	4.9(-12)	2(0,2)	-5(3,3)	1.0(-16)	6.5(-16)	3.3(-14)	3.3(-14)	2.2(-13)	3.8(-13)	
0(0,0)	-6(1,5)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-6(1,5)	5.8(-17)	5.9(-15)	3.8(-14)	1.1(-13)	3.4(-13)	6.4(-13)
0(0,0)	-7(1,7)	5.0(-17)	1.1(-14)	2.9(-14)	2.1(-15)	6.7(-15)	2(0,2)	-7(1,7)	7.1(-17)	6.3(-17)	6.3(-15)	4.1(-14)	7.1(-13)	3.6(-13)	
0(0,0)	-6(2,4)	9.1(-19)	2.5(-16)	2.1(-15)	6.7(-15)	2.3(-14)	4.6(-14)	2(0,2)	-6(2,4)	4.5(-17)	5.8(-15)	3.7(-14)	1.0(-13)	5.4(-13)	5.4(-13)
0(0,0)	-5(4,2)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-5(4,2)	3.0(-17)	4.8(-15)	3.6(-15)	1.1(-13)	3.7(-13)	7.1(-13)
0(0,0)	-6(3,3)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-6(3,3)	1.2(-17)	3.3(-16)	3.0(-14)	9.9(-14)	3.7(-13)	7.4(-13)
0(0,0)	-7(2,6)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-7(2,6)	7.8(-19)	2.8(-16)	2.8(-15)	9.9(-15)	3.9(-14)	8.2(-14)
0(0,0)	-5(5,1)	7.4(-20)	7.7(-17)	1.1(-15)	4.4(-15)	2.0(-14)	4.5(-14)	2(0,2)	-5(5,1)	1.1(-19)	6.1(-17)	7.1(-16)	2.8(-15)	1.2(-14)	2.6(-14)
0(0,0)	-6(0,8)	6.0(-19)	5.3(-16)	7.4(-15)	3.2(-14)	1.5(-13)	3.4(-13)	2(0,2)	-6(0,8)	4.4(-18)	1.6(-15)	1.4(-14)	4.8(-14)	1.7(-13)	3.5(-13)
0(0,0)	-6(4,2)	1.0(-18)	1.1(-15)	1.6(-15)	6.3(-14)	3.3(-13)	7.6(-13)	2(0,2)	-6(4,2)	4.4(-19)	2.4(-16)	2.4(-15)	1.1(-14)	4.9(-14)	1.1(-13)
0(0,0)	-7(3,5)	8.2(-20)	1.2(-16)	1.8(-16)	1.8(-15)	4.0(-14)	9.2(-14)	2(0,2)	-7(3,5)	1.2(-18)	1.0(-15)	1.3(-14)	5.5(-14)	2.4(-13)	5.3(-13)
0(0,0)	-8(1,7)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-8(1,7)	3.3(-20)	4.8(-17)	7.8(-16)	3.5(-15)	1.7(-14)	4.0(-14)
0(0,0)	-6(5,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(0,2)	-6(5,1)	7.0(-20)	1.2(-16)	2.0(-15)	9.0(-15)	4.5(-14)	1.0(-13)
1(1,1)	-7(1,12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.5(-11)	4.0(-11)	3.5(-11)	2(1,1)	-0(1,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
1(1,1)	-2(0,2)	2(1,1)	1.4(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.5(-11)	2.9(-11)	2(1,1)	-1(2,0)	6.4(-12)	8.6(-12)	8.6(-12)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
1(1,1)	-2(1,1)	4.6(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	2.0(-11)	3.8(-11)	3.8(-11)	2(1,1)	-2(1,1)	2(0,2)	3.9(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.2(-11)	2.5(-11)
1(1,1)	-3(2,0)	3.0(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.3(-11)	3.2(-11)	3.2(-11)	2(1,1)	-3(1,3)	2(1,1)	3.9(-12)	9.5(-12)	1.2(-11)	1.2(-11)	2.5(-11)
1(1,1)	-3(1,3)	6.0(-13)	2.7(-12)	5.5(-12)	8.6(-12)	1.5(-11)	2.0(-11)	2(1,1)	-3(1,3)	1.8(-12)	7.8(-13)	1.8(-12)	3.1(-12)	7.0(-12)	9.3(-12)
1(1,1)	-3(2,2)	3.3(-13)	4.0(-12)	3.9(-12)	4.9(-12)	7.0(-12)	8.4(-12)	2(1,1)	-3(2,2)	2(1,1)	3.2(-12)	8.0(-12)	1.4(-11)	2.0(-11)	3.6(-11)
1(1,1)	-4(1,3)	4.1(-13)	2.5(-12)	4.9(-12)	7.1(-12)	7.0(-12)	8.4(-12)	2(1,1)	-4(1,3)	4.1(-14)	9.9(-13)	6.3(-12)	8.3(-12)	2.1(-11)	3.3(-11)
1(1,1)	-3(1,1)	3.1(-15)	3.6(-14)	9.6(-14)	1.7(-13)	3.3(-13)	4.9(-13)	2(1,1)	-4(1,1)	4.1(-14)	7.9(-14)	8.1(-13)	2.3(-12)	4.2(-12)	6.7(-12)
1(1,1)	-3(3,1)	2.6(-14)	3.9(-13)	1.2(-12)	2.4(-12)	5.1(-12)	7.8(-12)	2(1,1)	-3(3,1)	6.1(-14)	5.4(-13)	1.4(-13)	2.4(-12)	4.6(-12)	6.7(-12)
1(1,1)	-2(4,2)	7.0(-12)	5.0(-14)	4.3(-13)	3.8(-13)	8.6(-13)	9.9(-12)	2(1,1)	-2(4,2)	1.3(-14)	1.3(-13)	3.0(-13)	3.8(-12)	5.4(-13)	9.4(-13)
1(1,1)	-5(1,5)	5.0(-15)	5.4(-14)	1.8(-12)	3.5(-12)	7.3(-12)	1.1(-11)	2(1,1)	-5(1,5)	5.4(-14)	6.8(-13)	3.0(-13)	7.6(-12)	1.1(-11)	1.1(-11)
1(1,1)	-4(3,1)	4.4(-15)	1.3(-14)	5.0(-13)	5.0(-12)	2.3(-12)	3.7(-12)	2(1,1)	-4(3,1)	4.3(-14)	6.8(-13)	2.0(-12)	4.5(-12)	7.1(-12)	3.3(-12)
1(1,1)	-5(2,4)	1.6(-16)	6.0(-14)	6.0(-14)	6.6(-13)	5.1(-13)	9.4(-13)	2(1,1)	-5(2,4)	5.2(-14)	8.9(-15)	6.6(-13)	8.6(-12)	4.3(-12)	4.3(-12)
1(1,1)	-6(0,6)	5.2(-16)	3.0(-14)	6.6(-14)	4.6(-13)	4.0(-13)	2(1,1)	-6(0,6)	6.0(-16)	6.1(-15)	4.1(-14)	4.4(-13)	8.2(-13)	4.6(-12)	
1(1,1)	-4(4,0)	8.1(-17)	6.0(-15)	3.2(-14)	8.3(-14)	2.3(-13)	4.0(-13)	2(1,1)	-4(4,0)	3.5(-16)	1.7(-14)	8.2(-14)	2.0(-13)	5.4(-13)	9.3(-13)
1(1,1)	-5(3,3)	3.5(-16)	2.9(-14)	1.6(-13)	4.1(-13)	2.0(-12)	2.0(-12)	2(1,1)	-5(3,3)	8.3(-17)	4.6(-15)	2.2(-14)	5.4(-14)	9.4(-13)	2.4(-13)
1(1,1)	-5(1,5)	1.9(-17)	2.0(-15)	1.8(-12)	3.5(-12)	7.3(-12)	1.0(-11)	2(1,1)	-5(1,5)	1.5(-13)	6.5(-13)	2.6(-16)	8.7(-15)	1.1(-13)	1.3(-12)
1(1,1)	-4(3,1)	7.1(-17)	4.6(-16)	1.2(-15)	1.2(-15)	3.5(-13)	7.1(-14)	2(1,1)	-4(3,1)	6.1(-15)	9.9(-17)	8.6(-15)	2.9(-15)	5.7(-15)	5.7(-15)
1(1,1)	-6(2,4)	1.7(-17)	3.3(-15)	2.6(-14)	8.1(-14)	2.8(-13)	3.1(-13)	2(1,1)	-6(2,4)	6.2(-15)	7.4(-15)	4.2(-15)	4.7(-14)	8.8(-13)	5.4(-13)
1(1,1)	-6(4,2)	1.7(-18)	3.1(-18)	4.9(-15)	4.9(-15)	1.3(-13)	4.7(-13)	2(1,1)	-6(4,2)	5.4(-15)	5.2(-15)	7.0(-15)	4.4(-14)	8.3(-14)	6.6(-13)
1(1,1)	-7(3,5)	1.4(-19)	8.1(-17)	2.5(-15)	1.1(-14)	1.1(-13)	1.1(-13)	2(1,1)	-7(3,5)	3.1(-19)	2.3(-16)	5.0(-16)	5.6(-15)	9.0(-14)	1.9(-13)
1(1,1)	-8(1,7)	1.1(-21)	6.8(-21)	3.0(-16)	1.4(-15)	1.4(-15)	1.7(-14)	2(1,1)	-8(1,7)	1.6(-19)	1.8(-16)	3.0(-15)	1.2(-14)	5.8(-14)	1.3(-13)
1(1,1)	-6(5,1)	3.6(-20)	8.0(-17)	2.0(-17)	1.6(-16)	1.6(-16)	1.9(-15)	2(1,1)	-6(5,1)	9.0(-17)	1.8(-16)	2.8(-15)	1.3(-14)	2.8(-14)	1.4(-13)

TABLE 4—Continued

Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K
2(2,0)	- 0(0,0)	3.0(-13)	8.8(-13)	1.7(-12)	2.5(-12)	4.2(-12)	5.7(-12)	3(2,2)	- 0(0,0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)
2(2,0)	- 1(1,1)	7.5(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)	3(2,2)	- 1(1,1)	1.6(-12)	2.6(-12)	3.4(-12)	3.9(-12)	4.5(-12)	4.9(-12)	
2(2,0)	- 2(0,2)	4.8(-13)	1.3(-12)	2.2(-12)	3.1(-12)	4.8(-12)	6.3(-12)	3(2,2)	- 2(0,2)	1.3(-12)	3.3(-12)	5.8(-12)	8.4(-12)	1.3(-11)	1.8(-11)
2(2,0)	- 2(1,1)	7.1(-12)	1.3(-11)	2.2(-11)	3.2(-11)	4.8(-11)	6.8(-11)	3(2,2)	- 2(1,1)	7.7(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.7(-11)	3.2(-11)
2(2,0)	- 3(1,3)	2.9(-12)	5.8(-12)	8.2(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)	1.5(-11)	3(2,2)	- 2(2,0)	2.5(-12)	3.7(-12)	4.9(-12)	6.2(-12)	8.5(-12)	1.1(-11)
2(2,0)	- 3(2,2)	1.3(-12)	3.1(-12)	6.7(-12)	4.9(-12)	6.7(-12)	1.0(-11)	3(2,2)	- 3(1,3)	5.7(-12)	9.3(-12)	1.3(-11)	1.5(-11)	2.0(-11)	2.3(-11)
2(2,0)	- 4(0,4)	4.4(-13)	2.1(-12)	4.4(-12)	7.0(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	3(2,2)	- 4(0,4)	1.7(-13)	4.4(-13)	7.5(-13)	1.1(-12)	1.6(-12)	2.0(-12)
2(2,0)	- 4(1,3)	6.2(-13)	2.7(-12)	4.9(-12)	6.8(-12)	1.3(-11)	1.7(-11)	3(2,2)	- 4(1,3)	2.0(-12)	5.3(-12)	8.3(-12)	1.1(-12)	1.4(-11)	1.4(-11)
2(2,0)	- 5(3,1)	1.5(-12)	8.0(-12)	2.3(-11)	3.5(-11)	4.4(-11)	5.6(-11)	3(2,2)	- 5(3,1)	3.3(-12)	7.2(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	2.1(-11)	2.1(-11)
2(2,0)	- 4(2,2)	1.7(-14)	1.9(-13)	5.9(-13)	1.2(-12)	2.6(-12)	4.1(-12)	3(2,2)	- 4(2,2)	4.1(-13)	1.9(-12)	4.1(-12)	6.5(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)
2(2,0)	- 5(1,5)	3.9(-14)	3.0(-13)	7.2(-13)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.2(-12)	3(2,2)	- 5(1,5)	6.2(-13)	2.3(-12)	5.6(-12)	8.3(-12)	1.0(-11)	1.3(-11)
2(2,0)	- 4(3,1)	2.7(-14)	3.2(-13)	8.1(-13)	1.3(-12)	2.3(-12)	3.2(-12)	3(2,2)	- 4(3,1)	5.9(-13)	4.0(-12)	8.8(-12)	1.1(-12)	2.2(-11)	2.9(-11)
2(2,0)	- 5(2,4)	1.3(-14)	2.5(-13)	8.5(-13)	1.7(-13)	3.8(-12)	6.1(-12)	3(2,2)	- 5(2,4)	6.6(-15)	9.8(-14)	3.4(-13)	7.0(-13)	1.6(-12)	2.7(-12)
2(2,0)	- 6(0,6)	4.2(-15)	9.1(-14)	3.1(-13)	6.2(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	3(2,2)	- 6(0,6)	3.0(-14)	4.2(-13)	1.3(-12)	2.4(-12)	5.1(-12)	7.8(-12)
2(2,0)	- 4(4,0)	5.7(-15)	1.9(-13)	7.7(-13)	1.7(-12)	4.0(-12)	6.5(-12)	3(2,2)	- 4(4,0)	4.0(-15)	2.4(-13)	7.9(-13)	1.5(-12)	3.2(-12)	4.8(-12)
2(2,0)	- 5(3,3)	2.2(-15)	4.0(-14)	1.5(-13)	3.1(-13)	6.8(-13)	1.1(-12)	3(2,2)	- 5(3,3)	2.9(-15)	5.4(-14)	1.7(-13)	3.1(-13)	6.2(-13)	9.1(-13)
2(2,0)	- 6(1,5)	2.2(-17)	1.6(-15)	9.4(-15)	2.6(-14)	8.4(-14)	1.6(-13)	3(2,2)	- 6(1,5)	4.4(-15)	1.1(-13)	4.1(-13)	8.4(-13)	1.9(-12)	3.0(-12)
2(2,0)	- 7(1,7)	2.3(-16)	1.9(-14)	1.1(-13)	1.3(-13)	9.0(-13)	1.6(-12)	3(2,2)	- 7(1,7)	2.6(-16)	1.2(-14)	4.4(-14)	1.3(-13)	3.5(-13)	5.9(-13)
2(2,0)	- 8(2,4)	4.8(-17)	4.5(-17)	2.7(-14)	7.6(-14)	4.3(-13)	3(2,2)	- 8(2,4)	2.1(-16)	9.3(-15)	4.2(-14)	2.5(-14)	4.3(-13)	4.3(-13)	4.3(-13)
2(2,0)	- 5(4,2)	2.9(-16)	2.5(-14)	1.4(-13)	3.6(-13)	9.9(-13)	1.7(-12)	3(2,2)	- 5(4,2)	1.8(-15)	9.2(-14)	4.4(-13)	2.7(-12)	4.5(-12)	4.5(-12)
2(2,0)	- 6(3,3)	2.5(-17)	3.8(-15)	2.8(-14)	8.4(-14)	2.8(-13)	3(2,2)	- 6(3,3)	5.8(-17)	4.4(-15)	2.4(-14)	6.0(-14)	1.7(-13)	3.0(-13)	3.0(-13)
2(2,0)	- 7(2,6)	1.2(-16)	2.6(-15)	1.6(-14)	4.9(-14)	1.6(-13)	3(2,2)	- 7(2,6)	1.5(-16)	1.7(-14)	2.1(-13)	2.9(-13)	8.8(-13)	6.6(-12)	8.8(-13)
2(2,0)	- 8(0,8)	5(5,1)	7.8(-18)	2.3(-15)	2.0(-14)	6.7(-14)	2.4(-13)	3(2,2)	- 8(0,8)	3.3(-17)	5.3(-15)	3.9(-14)	2.1(-13)	4.0(-13)	7.6(-13)
2(2,0)	- 6(2,4)	4.8(-18)	4.3(-18)	1.2(-15)	4.2(-14)	1.6(-13)	3(2,2)	- 6(2,4)	2.1(-17)	1.8(-15)	1.2(-14)	3.7(-14)	1.2(-13)	3.8(-13)	3.8(-13)
2(2,0)	- 6(4,2)	1.5(-17)	4.7(-17)	4.3(-14)	5.4(-13)	1.1(-12)	3(2,2)	- 6(4,2)	3.2(-22)	6(4,2)	1.1(-17)	1.2(-14)	3.7(-14)	2.2(-13)	2.2(-13)
2(2,0)	- 7(3,5)	2.3(-19)	1.1(-16)	1.1(-16)	4.2(-15)	1.7(-14)	3(2,2)	- 7(3,5)	4.0(-18)	1.3(-15)	1.2(-14)	4.2(-14)	1.6(-13)	3.3(-13)	3.3(-13)
2(2,0)	- 8(1,7)	4.8(-19)	4.2(-16)	5.8(-15)	2.4(-14)	1.1(-13)	3(2,2)	- 8(1,7)	7.3(-19)	3.3(-16)	1.2(-14)	4.8(-14)	9.8(-14)	9.8(-14)	9.8(-14)
2(2,0)	- 6(5,1)	8(1,-19)	7.5(-16)	1.0(-14)	4.4(-14)	2.0(-13)	3(2,2)	- 6(5,1)	3.0(-18)	1.6(-15)	1.8(-14)	6.8(-14)	2.8(-13)	5.7(-13)	5.7(-13)
3(1,3)	- 0(0,0)	2.8(-12)	4(1,-12)	4.9(-12)	5(5,-12)	6(6,-12)	6(6,-12)	4(0,4)	- 0(0,0)	0(0,0)	3.7(-13)	8(4,-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	3.9(-12)
3(1,3)	- 1(1,1)	1.2(-12)	2.5(-12)	3.9(-12)	5.4(-12)	8.1(-12)	8.1(-12)	4(0,4)	- 1(1,1)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.0(-12)	4.6(-12)	5.9(-12)	5.9(-12)
3(1,3)	- 2(0,2)	2(1,1)	1.1(-11)	1.7(-11)	2.2(-11)	3.4(-11)	3.9(-11)	4(0,4)	- 2(0,2)	4.3(-12)	4.3(-12)	4.3(-12)	4.2(-12)	4.2(-12)	5.6(-12)
3(1,3)	- 2(1,2)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	5.6(-12)	7.2(-12)	4(0,4)	- 2(1,2)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	2.7(-12)	4.2(-12)	5.6(-12)
3(1,3)	- 2(2,0)	2.2(-12)	4.3(-12)	6.1(-12)	7.4(-12)	9.3(-12)	12(-12)	4(0,4)	- 2(2,0)	4.0(-12)	8.5(-13)	13(-12)	7.3(-12)	7.3(-12)	9.1(-12)
3(1,3)	- 3(2,2)	3(2,-12)	5.9(-12)	9.3(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	2.0(-11)	4(0,4)	- 3(1,3)	1.1(-11)	1.7(-11)	2.7(-11)	2.7(-11)	3.4(-11)	3.4(-11)
3(1,3)	- 4(1,4)	4.3(-12)	5.2(-12)	5.9(-12)	5.9(-12)	1.2(-11)	1.7(-11)	4(0,4)	- 4(1,4)	3(2,-12)	3.8(-13)	6.3(-13)	6.3(-13)	8.7(-13)	8.7(-13)
3(1,3)	- 4(1,3)	1.5(-13)	1.5(-13)	1.0(-12)	2.6(-12)	4.5(-12)	6.1(-11)	4(0,4)	- 4(1,3)	4.1(-13)	3.3(-12)	8.5(-12)	8.4(-12)	9.0(-12)	9.0(-12)
3(1,3)	- 3(3,1)	7.3(-14)	4.8(-13)	4.8(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	3.2(-12)	4(0,4)	- 3(3,1)	3.1(-12)	1.8(-12)	5.7(-12)	7.3(-12)	8.4(-12)	8.4(-12)
3(1,3)	- 4(2,2)	3.5(-13)	3.5(-13)	4.5(-12)	4.5(-12)	4.5(-12)	4.5(-12)	4(0,4)	- 4(2,2)	4.2(-12)	3.7(-12)	7.7(-12)	7.7(-12)	8.8(-12)	8.8(-12)
3(1,3)	- 5(1,3)	1.3(-12)	1.3(-12)	1.1(-12)	2.1(-12)	1.1(-11)	1.1(-11)	4(0,4)	- 5(1,3)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)
3(1,3)	- 6(1,5)	1.3(-12)	1.3(-12)	1.1(-12)	2.1(-12)	1.1(-11)	1.1(-11)	4(0,4)	- 6(1,5)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)	1.1(-12)
3(1,3)	- 4(3,1)	1.4(-14)	1.9(-13)	6.0(-13)	6.0(-13)	1.2(-12)	2.5(-12)	4(0,4)	- 4(3,1)	2.3(-14)	1.4(-13)	3.0(-13)	4.7(-13)	4.7(-13)	5.9(-13)
3(1,3)	- 5(2,4)	6(0,6)	2.6(-14)	4.6(-14)	2.5(-12)	4.6(-12)	6(6,-12)	4(0,4)	- 5(2,4)	5.2(-14)	8.3(-14)	8.3(-14)	8.2(-12)	8.2(-12)	8.2(-12)
3(1,3)	- 5(4,2)	8.7(-17)	7.8(-17)	4.6(-14)	4.6(-14)	1.2(-13)	3.1(-14)	4(0,4)	- 5(4,2)	6(0,6)	1.0(-14)	8.4(-14)	8.4(-14)	8.2(-12)	8.2(-12)
3(1,3)	- 6(3,3)	4.0(-16)	5.0(-16)	1.9(-14)	8.6(-14)	2.0(-13)	5.5(-13)	4(0,4)	- 6(3,3)	4.0(-16)	1.9(-15)	3.5(-14)	3.5(-14)	5.8(-13)	5.8(-13)
3(1,3)	- 5(3,3)	3.7(-15)	1.3(-13)	5.4(-13)	5.4(-13)	1.2(-12)	2.9(-12)	4(0,4)	- 5(3,3)	9.1(-15)	1.5(-14)	4.9(-13)	4.9(-13)	9.5(-13)	9.5(-13)
3(1,3)	- 6(1,5)	2.6(-16)	1.2(-16)	5.1(-14)	5.1(-14)	1.1(-13)	2.7(-13)	4(0,4)	- 6(1,5)	6.1(-16)	1.3(-14)	4.7(-14)	4.7(-14)	9.9(-13)	9.9(-13)
3(1,3)	- 7(1,7)	1.5(-17)	1.7(-17)	3.0(-13)	3.0(-13)	1.2(-12)	2.1(-12)	4(0,4)	- 7(1,7)	6.4(-15)	1.4(-14)	4.7(-14)	4.7(-14)	9.7(-13)	9.7(-13)
3(1,3)	- 6(2,4)	1.4(-17)	1.5(-15)	1.1(-14)	3.1(-14)	1.2(-13)	2.8(-13)	4(0,4)	- 6(2,4)	8.5(-14)	4.3(-14)	4.3(-14)	4.3(-14)	8.2(-13)	8.2(-13)
3(1,3)	- 5(4,2)	9.7(-18)	3.1(-15)	3.0(-14)	1.2(-13)	3.1(-13)	4(0,4)	- 5(4,2)	6(4,2)	1.0(-13)	2.1(-13)	2.1(-13)	2.1(-13)	3.8(-12)	3.8(-12)
3(1,3)	- 6(3,3)	2.8(-18)	1.2(-15)	1.3(-14)	4.5(-14)	1.3(-13)	3.6(-13)	4(0,4)	- 6(3,3)	7.3(-17)	1.4(-16)	3.6(-16)	3.6(-16)	9.0(-13)	9.0(-13)
3(1,3)	- 7(2,6)	1.7(-17)	3.1(-17)	2.7(-17)	3.1(-17)	1.2(-16)	2.3(-16)	4(0,4)	- 7(2,6)	7.9(-17)	1.3(-16)	4.0(-16)	4.0(-16)	9.2(-14)	9.2(-14)
3(1,3)	- 5(5,1)	1.5(-19)	1.4(-19)	9.8(-17)	9.8(-17)	1.4(-15)	2.8(-15)	4(0,4)	- 5(5,1)	6.5(-15)	1.5(-14)	3.4(-18)	3.4(-18)	9.4(-13)	9.4(-13)
3(1,3)	- 6(5,1)	2.5(-19)	2.2(-16)	3.0(-15)	2.2(-16)	1.2(-14)	2.5(-14)	4(0,4)	- 6(5,1)	1.2(-14)	1.3(-16)	1.5(-15)	1.5(-15)	5.9(-15)	5.9(-15)

TABLE 4—Continued

Initial -	Final -	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial -	Final -	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	
4(1,3)	-	0(0,0)	0(0,-14)	0(0,-14)	0(0,-14)	0(0,-13)	0(0,-13)	0(0,-13)	4(2,2)	-	0(0,0)	1.7(-13)	3.8(-13)	6.1(-13)	8.3(-13)	
4(1,3)	-	1(1,1)	3(2,-14)	6(6,-14)	1(0,-13)	1(3,-13)	2(5,-13)	1(1,1)	4(2,2)	-	1(1,1)	1.3(-13)	3.2(-13)	5.4(-13)	7.8(-13)	
4(1,3)	-	2(0,2)	5(7,-13)	7(3,-13)	8(6,-13)	1(0,-12)	1(1,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	2(1,1)	1.7(-12)	5.7(-12)	5.3(-12)	1.7(-12)	
4(1,3)	-	2(1,1)	5(9,-13)	1(6,-12)	4(5,-12)	7(4,-12)	9(9,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	2(1,1)	2.1(-13)	3.6(-13)	4.8(-13)	5.8(-13)	
4(1,3)	-	2(2,0)	3(0,-12)	6(3,-12)	7(8,-12)	9(0,-12)	7(8,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	2(2,0)	1.3(-13)	3.9(-13)	7.8(-13)	1.2(-12)	
4(1,3)	-	2(6,-12)	4(1,-12)	5(3,-12)	6(3,-12)	1(0,-12)	1(3,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	3(1,3)	3.3(-12)	5.9(-12)	8.1(-12)	2.2(-12)	
4(1,3)	-	3(1,-13)	8(1,-12)	3(8,-12)	5(6,-12)	9(2,-12)	1(3,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	1(6,-12)	3.2(-12)	5.9(-12)	8.1(-12)	2.2(-12)	
4(1,3)	-	3(2,-2)	4(2,-12)	6(8,-12)	9(0,-12)	1(1,-11)	1(3,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	1(6,-12)	3.2(-12)	5.9(-12)	8.1(-12)	1.5(-11)	
4(1,3)	-	4(0,4)	7(0,-12)	1(3,-11)	2(2,-11)	2(8,-11)	3(3,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	4(0,4)	4.4(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	4.1(-12)	
4(1,3)	-	3(3,-1)	5(7,-13)	1(4,-12)	2(5,-12)	5(6,-12)	7(4,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	4(2,2)	1.5(-11)	2.3(-11)	2.3(-11)	4.7(-11)	
4(1,3)	-	4(2,-2)	4(1,-12)	1(2,-11)	2(5,-11)	3(6,-11)	4(4,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	4(2,2)	2.5(-12)	6.5(-12)	7.9(-12)	4.0(-12)	
4(1,3)	-	5(1,5)	1(7,-13)	8(4,-13)	1(2,-12)	2(0,-12)	2(8,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	5(1,5)	6.4(-13)	1.4(-12)	2.1(-12)	3.5(-12)	
4(1,3)	-	4(5,-14)	2(1,-13)	4(4,-13)	6(5,-13)	1(2,-12)	1(7,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	4(3,1)	2.8(-12)	7.0(-12)	1.1(-11)	1.9(-11)	
4(1,3)	-	5(2,-4)	1(1,-12)	5(2,-12)	1(0,-11)	2(3,-11)	3(0,-11)	4(2,2)	4(2,2)	-	5(2,4)	5.2(-14)	9.1(-13)	2.7(-12)	4.5(-12)	
4(1,3)	-	6(0,6)	2(1,-12)	1(2,-12)	3(4,-12)	6(4,-12)	6(4,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(0,6)	8.3(-14)	1.3(-13)	1.8(-12)	5.1(-12)	
4(1,3)	-	4(4,0)	8(8,-15)	1(0,-13)	3(1,-13)	6(0,-13)	1(3,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	4(4,0)	6.9(-14)	5.3(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	
4(1,3)	-	5(3,-3)	2(4,-14)	3(0,-13)	9(0,-13)	1(7,-12)	3(5,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	5(3,3)	4.1(-13)	3.1(-12)	7.1(-12)	1.1(-11)	
4(1,3)	-	6(1,5)	1(1,-14)	2(0,-13)	6(9,-13)	1(4,-12)	3(3,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(1,5)	7.1(-13)	9.7(-13)	3.7(-12)	2.5(-11)	
4(1,3)	-	7(1,7)	6(9,-15)	1(6,-15)	1(6,-15)	5(8,-13)	2(7,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	7(1,7)	4.0(-15)	7.0(-14)	8.3(-13)	1.2(-12)	
4(1,3)	-	6(2,4)	3(3,-15)	6(9,-14)	2(2,-13)	4(0,-13)	7(8,-13)	1(1,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(2,4)	6.2(-14)	2.2(-13)	8.0(-13)	1.7(-12)
4(1,3)	-	5(4,2)	6(2,-16)	1(9,-14)	7(3,-14)	1(6,-13)	3(7,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	5(4,2)	4.3(-15)	8.4(-14)	2.8(-13)	5.6(-13)	
4(1,3)	-	6(3,3)	1(6,-15)	7(2,-15)	3(3,-13)	7(7,-13)	2(3,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(3,3)	6.6(-16)	5.6(-15)	2.9(-13)	4.5(-13)	
4(1,3)	-	7(2,6)	6(4,-16)	3(6,-14)	1(7,-13)	4(2,-13)	1(1,-12)	4(2,2)	4(2,2)	-	7(2,6)	1.2(-15)	5.9(-14)	2.8(-13)	3.0(-12)	
4(1,3)	-	5(5,1)	2(5,-17)	2(7,-15)	1(8,-14)	5(4,-14)	1(8,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	5(5,1)	2.2(-16)	1.5(-14)	8.6(-14)	2.3(-13)	
4(1,3)	-	8(0,8)	5(9,-17)	5(7,-17)	5(7,-15)	3(6,-13)	3(2,-13)	6(0,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	8(0,8)	2.6(-16)	1.5(-14)	3.7(-13)	6.2(-13)
4(1,3)	-	6(4,2)	8(5,-17)	8(6,-15)	5(3,-14)	1(5,-13)	4(5,-13)	4(5,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(4,2)	6.4(-14)	1.8(-13)	3.2(-12)	6.1(-13)
4(1,3)	-	7(3,5)	2(7,-17)	4(5,-15)	3(8,-14)	1(3,-13)	8(7,-13)	4(5,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	7(3,5)	8.7(-17)	9.5(-15)	5.1(-13)	9.3(-13)
4(1,3)	-	8(1,7)	2(4,-18)	2(4,-17)	4(4,-15)	3(8,-14)	2(6,-14)	9(8,-14)	4(2,2)	4(2,2)	-	8(1,7)	8.9(-18)	1.9(-15)	5.1(-14)	1.6(-13)
4(1,3)	-	6(5,1)	2(4,-18)	2(4,-17)	7(7,-16)	7(4,-15)	2(6,-14)	9(0,-13)	4(2,2)	4(2,2)	-	6(5,1)	8.7(-18)	1.8(-15)	4.6(-14)	3.1(-13)
3(3,1)	-	0(0,0)	1(1,-13)	1(7,-12)	2(3,-12)	3(3,-13)	4(2,-13)	4(2,-13)	5(1,5)	-	0(0,0)	0(0,-14)	1.3(-14)	4.7(-14)	6.4(-14)	
3(3,1)	-	1(1,1)	3(9,-13)	2(9,-13)	4(8,-13)	7(5,-12)	3(9,-12)	5(2,-12)	5(1,5)	-	1(1,1)	5.2(-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	4.7(-14)	
3(3,1)	-	2(0,2)	1(1,-13)	2(1,-13)	1(2,-13)	1(6,-12)	6(7,-12)	6(7,-12)	5(1,5)	-	2(0,2)	1.6(-12)	2.8(-12)	3.9(-12)	5.1(-12)	
3(3,1)	-	2(1,1)	6(8,-13)	1(5,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(2,-12)	6(7,-12)	5(1,5)	-	2(1,1)	6.9(-13)	1.6(-12)	2.0(-12)	7.9(-12)	
3(3,1)	-	2(2,0)	9(4,-12)	1(7,-11)	2(3,-11)	2(8,-11)	3(6,-11)	4(1,-11)	5(1,5)	-	2(2,0)	2.0(-13)	5.4(-13)	8.1(-13)	1.1(-12)	
3(3,1)	-	3(1,3)	5(7,-13)	1(3,-12)	2(2,-12)	3(0,-12)	5(8,-12)	5(8,-12)	5(1,5)	-	3(1,3)	1.2(-13)	2.6(-13)	7.1(-13)	1.3(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	8(5,-12)	1(3,-12)	2(2,-12)	2(0,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	5(1,5)	-	3(2,2)	2.2(-12)	3.5(-12)	7.0(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(6,-13)	1(2,-12)	1(8,-12)	4(1,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	3(3,1)	4.0(-14)	4.0(-14)	4.7(-14)	9.4(-14)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(1,3)	8(4,-13)	2(0,-12)	3(3,-12)	7(4,-12)	5(1,5)	-	4(1,3)	4.1(-13)	3.0(-13)	8.8(-13)	3.2(-13)		
3(3,1)	-	3(2,0)	2(1,-12)	4(9,-12)	7(2,-12)	9(1,-12)	1(4,-11)	5(1,5)	-	3(2,0)	3.4(-13)	6.8(-13)	1.8(-12)	3.8(-12)		
3(3,1)	-	3(1,3)	5(7,-13)	1(7,-12)	2(1,-12)	2(4,-12)	4(1,-12)	5(6,-12)	5(6,-12)	-	3(1,3)	4.2(-12)	6.1(-13)	1.3(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	8(5,-12)	1(3,-12)	2(2,-12)	2(4,-12)	3(7,-12)	6(6,-12)	5(1,5)	-	3(2,2)	2.2(-12)	3.5(-12)	7.0(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(3,1)	5(6,-13)	1(2,-12)	1(8,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(3,1)	1.0(-13)	4.4(-13)	9.2(-13)	1.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(6,-13)	1(2,-12)	1(8,-12)	4(1,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(0,4)	1.8(-12)	4.6(-12)	9.0(-12)	1.7(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(1,3)	8(4,-13)	2(0,-12)	3(3,-12)	7(4,-12)	5(1,5)	-	4(1,3)	2.0(-11)	2.7(-11)	7.7(-11)	3.2(-11)		
3(3,1)	-	3(2,0)	2(1,-12)	4(2,-12)	7(2,-12)	9(1,-12)	1(4,-11)	5(1,5)	-	3(2,0)	3.0(-13)	5.6(-13)	8.8(-13)	2.0(-12)		
3(3,1)	-	3(1,3)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(1,3)	3.0(-12)	6.8(-13)	1.8(-12)	3.8(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(2,2)	3.2(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(3,1)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(3,1)	1.0(-13)	4.4(-13)	9.2(-13)	1.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(0,4)	1.8(-12)	4.6(-12)	9.0(-12)	1.7(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(1,3)	8(4,-13)	2(0,-12)	3(3,-12)	7(4,-12)	5(1,5)	-	4(1,3)	2.0(-11)	2.7(-11)	7.7(-11)	3.2(-11)		
3(3,1)	-	3(2,0)	2(1,-12)	4(2,-12)	7(2,-12)	9(1,-12)	1(4,-11)	5(1,5)	-	3(2,0)	3.0(-13)	5.6(-13)	8.8(-13)	2.0(-12)		
3(3,1)	-	3(1,3)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(1,3)	3.0(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(2,2)	3.2(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(3,1)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(3,1)	1.0(-13)	4.4(-13)	9.2(-13)	1.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(0,4)	1.8(-12)	4.6(-12)	9.0(-12)	1.7(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(1,3)	8(4,-13)	2(0,-12)	3(3,-12)	7(4,-12)	5(1,5)	-	4(1,3)	2.0(-11)	2.7(-11)	7.7(-11)	3.2(-11)		
3(3,1)	-	3(2,0)	2(1,-12)	4(2,-12)	7(2,-12)	9(1,-12)	1(4,-11)	5(1,5)	-	3(2,0)	3.0(-13)	5.6(-13)	8.8(-13)	2.0(-12)		
3(3,1)	-	3(1,3)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(1,3)	3.0(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(2,2)	3.2(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(3,1)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(3,1)	1.0(-13)	4.4(-13)	9.2(-13)	1.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(0,4)	1.8(-12)	4.6(-12)	9.0(-12)	1.7(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(1,3)	8(4,-13)	2(0,-12)	3(3,-12)	7(4,-12)	5(1,5)	-	4(1,3)	2.0(-11)	2.7(-11)	7.7(-11)	3.2(-11)		
3(3,1)	-	3(2,0)	2(1,-12)	4(2,-12)	7(2,-12)	9(1,-12)	1(4,-11)	5(1,5)	-	3(2,0)	3.0(-13)	5.6(-13)	8.8(-13)	2.0(-12)		
3(3,1)	-	3(1,3)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(1,3)	3.0(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(2,2)	5(1,-15)	1(3,-14)	2(2,-14)	2(4,-14)	3(7,-14)	6(6,-14)	5(1,5)	-	3(2,2)	3.2(-12)	6.1(-13)	1.8(-12)	3.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(3,1)	5(2,-14)	1(4,-12)	2(5,-12)	3(4,-12)	5(5,-12)	5(5,-12)	-	4(3,1)	1.0(-13)	4.4(-13)	9.2(-13)	1.5(-12)	
3(3,1)	-	3(3,1)	4(0,4)	5(2,-14)	1(4,-1											

TABLE 4—Continued

Initial	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial	-	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	
4(3,1)	-	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	6(0,6)	-	0(0,0)	2.9(-14)	6.6(-14)	1.0(-13)	1.4(-13)	1.9(-13)	2.3(-13)	
4(3,1)	-	1(1,1)	2(2,-13)	5(3,-13)	8(7,-13)	1(1,-12)	1(1,-12)	2(2,-12)	2(8,-12)	3(9,-12)	1(1,-12)	4(5,-13)	1(1,-12)	2(0,-12)	2(9,-12)	4(5,-12)	1(1,-12)
4(3,1)	-	2(0,2)	2(5,-13)	6(3,-13)	1(1,-12)	2(2,-12)	3(1,-12)	2(8,-12)	2(8,-12)	6(6,-12)	2(2,-12)	4(5,-13)	1(1,-12)	2(0,-12)	2(9,-12)	6(6,-12)	1(1,-12)
4(3,1)	-	2(1,1)	5(1,-13)	1(3,-12)	2(2,-12)	3(1,-12)	5(0,-12)	6(6,-12)	6(6,-12)	6(6,-12)	2(2,-12)	1(4,-13)	1(9,-13)	3(3,-13)	6(0,-13)	6(0,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	2(2,0)	5(4,-13)	1(0,-12)	1(5,-12)	1(8,-12)	2(3,-12)	2(7,-12)	2(7,-12)	6(6,-12)	1(1,-12)	2(2,-12)	3(2,-12)	3(3,-13)	7(2,-13)	1(1,-12)	1(4,-12)
4(3,1)	-	3(1,3)	3(4,-13)	1(5,-12)	1(5,-12)	2(2,-12)	3(4,-12)	4(6,-12)	2(7,-12)	2(7,-12)	1(1,-12)	2(2,-12)	3(2,-12)	3(9,-12)	1(1,-12)	5(2,-12)	6(2,-12)
4(3,1)	-	3(1,2)	5(9,-12)	1(1,-11)	1(1,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	1(1,-12)	3(2,-12)	3(2,-12)	3(2,-12)	3(1,-12)	5(2,-12)	6(5,-12)
4(3,1)	-	4(0,4)	2(4,-13)	4(4,-13)	6(5,-13)	8(5,-13)	8(5,-13)	1(1,-12)	1(1,-12)	6(6,-12)	4(4,-14)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	6(5,-12)
4(3,1)	-	4(1,3)	2(1,-13)	4(5,-13)	7(3,-13)	1(0,-12)	1(0,-12)	2(0,-12)	2(0,-12)	6(6,-12)	4(1,-13)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	6(5,-12)
4(3,1)	-	3(3,1)	1(1,-12)	1(1,-12)	3(0,-12)	4(1,-12)	4(1,-12)	6(5,-12)	8(7,-12)	8(7,-12)	6(6,-12)	9(0,-14)	2(3,-13)	1(9,-13)	3(3,-13)	6(0,-13)	6(0,-13)
4(3,1)	-	4(2,2)	7(4,-12)	1(1,-11)	1(8,-11)	2(2,-11)	2(2,-11)	2(2,-11)	2(2,-11)	6(6,-12)	3(8,-13)	9(0,-13)	5(0,-13)	5(0,-13)	5(0,-13)	5(0,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	5(1,5)	8(5,-13)	8(1,-13)	1(5,-11)	1(5,-11)	2(2,-12)	3(6,-12)	4(8,-12)	6(6,-12)	5(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	3(4,-11)	4(5,-12)
4(3,1)	-	5(2,4)	2(9,-12)	2(9,-12)	2(2,-12)	2(2,-12)	2(2,-12)	2(2,-12)	2(2,-12)	6(6,-12)	5(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	3(4,-11)	4(5,-12)
4(3,1)	-	4(3,1)	1(7,-12)	4(1,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(6,-12)	5(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	3(4,-11)	4(5,-12)
4(3,1)	-	6(0,6)	1(9,-12)	6(2,-12)	1(0,-11)	1(3,-11)	2(0,-11)	2(0,-11)	2(0,-11)	6(6,-12)	4(1,-13)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	2(1,-12)
4(3,1)	-	4(4,0)	2(1,-12)	4(1,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(6,-12)	4(1,-13)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	1(1,-12)	2(1,-12)
4(3,1)	-	5(3,3)	2(1,-13)	1(0,-12)	2(2,-12)	3(5,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(6,-12)	5(3,-13)	1(6,-12)	4(7,-13)	4(7,-13)	4(7,-13)	4(7,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(1,5)	7(3,-14)	5(2,-13)	1(3,-12)	2(3,-12)	4(2,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(6,-12)	6(1,-15)	5(3,-12)	1(6,-12)	4(7,-13)	4(7,-13)	4(7,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(1,7)	7(1,-14)	1(2,-13)	3(3,-13)	5(9,-13)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(6,-12)	6(1,-15)	5(3,-12)	1(6,-12)	4(7,-13)	4(7,-13)	4(7,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	7(1,7)	7(7,-14)	7(2,-13)	1(8,-12)	2(9,-12)	4(9,-12)	6(7,-12)	6(7,-12)	6(6,-12)	6(1,-15)	5(3,-12)	1(6,-12)	4(7,-13)	4(7,-13)	4(7,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(2,4)	5(4,2)	2(9,-12)	2(4,-12)	6(3,-12)	6(3,-12)	6(3,-12)	6(3,-12)	6(6,-12)	6(2,-14)	3(1,-13)	4(6,-13)	4(6,-13)	4(6,-13)	4(6,-13)	2(1,-12)
4(3,1)	-	6(3,3)	3(1,-15)	3(1,-15)	3(1,-14)	1(1,-13)	2(1,-13)	4(4,-13)	6(7,-12)	6(7,-12)	6(6,-12)	6(2,-14)	4(1,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)
4(3,1)	-	7(2,6)	7(4,-15)	3(1,-14)	1(1,-13)	2(1,-13)	4(4,-13)	6(7,-12)	6(7,-12)	6(6,-12)	6(2,-14)	4(1,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	4(3,1)	6(1,5)	5(2,-13)	1(3,-12)	5(3,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(6,-12)	6(2,-14)	4(1,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	5(3,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(1,7)	8(0,-8)	2(8,-16)	5(3,-14)	1(3,-13)	3(5,-13)	6(1,-13)	6(1,-13)	6(6,-12)	6(4,-15)	9(6,-14)	2(6,-13)	2(6,-13)	2(6,-13)	2(6,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(2,4)	6(4,2)	4(9,-16)	1(5,-13)	3(6,-13)	5(9,-13)	6(1,-13)	6(1,-13)	6(6,-12)	6(4,-15)	9(6,-14)	2(6,-13)	2(6,-13)	2(6,-13)	2(6,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	6(3,1)	7(3,5)	4(0,-16)	2(7,-14)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	6(6,-12)	6(7,-15)	1(6,-14)	3(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	1(1,-12)
4(3,1)	-	8(1,7)	9(2,-17)	9(6,-15)	5(9,-14)	1(6,-13)	4(8,-13)	8(7,-13)	8(7,-13)	6(6,-12)	6(8,-17)	6(8,-17)	6(8,-17)	6(8,-17)	6(8,-17)	2(7,-13)	
4(3,1)	-	6(5,1)	2(1,-16)	1(6,-13)	4(6,-13)	1(4,-12)	2(6,-12)	4(6,-12)	6(6,-12)	6(5,1)	2(9,-17)	2(7,-15)	2(7,-15)	2(7,-15)	2(7,-15)	2(7,-15)	2(7,-13)
5(2,4)	-	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	
5(2,4)	-	1(1,1)	1(1,-14)	1(0,-13)	1(0,-13)	1(0,-13)	3(4,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	1(1,-12)	1(1,-14)	1(1,-14)	1(1,-14)	1(1,-14)	1(1,-14)	
5(2,4)	-	2(0,2)	1(5,-13)	3(9,-13)	6(7,-13)	6(7,-13)	6(7,-13)	6(7,-13)	6(7,-13)	6(6,-12)	6(3,-14)	3(2,-14)	3(2,-14)	3(2,-14)	3(2,-14)	3(2,-14)	
5(2,4)	-	2(1,1)	4(1,-13)	4(1,-13)	8(9,-13)	8(9,-13)	8(9,-13)	8(9,-13)	8(9,-13)	6(6,-12)	4(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	
5(2,4)	-	2(2,0)	3(3,-13)	3(3,-13)	8(5,-13)	8(5,-13)	8(5,-13)	8(5,-13)	8(5,-13)	6(6,-12)	4(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	
5(2,4)	-	3(2,4)	5(4,-13)	5(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	6(6,-12)	5(7,-14)	1(8,-13)	1(8,-13)	1(8,-13)	1(8,-13)	1(8,-13)	
5(2,4)	-	3(1,3)	3(2,2)	8(7,-14)	8(7,-14)	9(5,-13)	9(5,-13)	9(5,-13)	9(5,-13)	9(5,-13)	4(4,-13)	3(1,-13)	3(1,-13)	3(1,-13)	3(1,-13)	3(1,-13)	
5(2,4)	-	3(2,4)	4(0,4)	1(1,-12)	2(7,-12)	4(6,-12)	6(2,-12)	1(1,-11)	1(1,-11)	1(1,-11)	4(4,-13)	3(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	6(2,-12)	
5(2,4)	-	4(1,3)	6(8,-12)	1(2,-11)	1(6,-11)	2(0,-11)	2(6,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	3(1,-11)	4(4,-13)	5(0,-13)	4(1,-13)	4(1,-13)	4(1,-13)	4(1,-13)	
5(2,4)	-	5(2,0)	1(5,-12)	1(5,-12)	2(3,-12)	3(0,-12)	3(3,-12)	4(2,-12)	4(6,-12)	4(6,-12)	4(4,-13)	3(3,-12)	4(1,-13)	4(1,-13)	4(1,-13)	4(1,-13)	
5(2,4)	-	3(3,1)	2(3,-12)	2(3,-12)	2(3,-12)	3(0,-12)	3(0,-12)	3(0,-12)	3(0,-12)	3(0,-12)	4(4,-13)	4(2,-12)	8(7,-12)	8(7,-12)	8(7,-12)	8(7,-12)	
5(2,4)	-	4(2,2)	8(1,-12)	8(1,-12)	2(1,-12)	2(1,-12)	2(1,-12)	2(1,-12)	2(1,-12)	6(6,-12)	4(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	3(2,-13)	
5(2,4)	-	5(1,5)	6(4,-12)	1(0,-11)	1(4,-11)	1(4,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	4(4,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	
5(2,4)	-	5(1,5)	6(4,-12)	1(0,-11)	1(4,-11)	1(4,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	2(1,-11)	4(4,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	5(1,-13)	
5(2,4)	-	5(2,4)	7(1,7)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	5(6,-13)	
5(2,4)	-	6(2,4)	4(3,1)	7(8,-14)	1(9,-13)	3(2,-13)	4(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	7(7,-13)	
5(2,4)	-	6(0,2)	4(4,0)	1(7,-13)	7(4,-13)	1(5,-12)	2(3,-12)	3(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	7(8,-12)	
5(2,4)	-	6(3,3)	5(3,-12)	2(0,-12)	6(1,-12)	6(1,-12)	9(9,-12)	1(9,-11)	1(9,-11)	2(3,-11)	2(3,-11)	9(8,-13)	8(7,-13)	8(7,-13)	8(7,-13)	8(7,-13)	
5(2,4)	-	7(2,6)	2(0,-15)	3(7,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	1(3,-14)	
5(2,4)	-	5(2,4)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	5(5,1)	1(1,-15)	
5(2,4)	-	5(2,4)	8(0,8)	5(2,-16)	2(1,-15)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	6(6,-13)	
5(2,4)	-	6(4,2)	6(4,2)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	
5(2,4)	-	7(3,5)	6(6,-17)	8(1,7)	3(2,-16)	4(2,-15)	2(3,-14)	6(2,-14)	6(2,-14)	6(2,-14)	4(4,-15)	7(3,5)	4(4,-15)	4(4,-15)	4(4,-15)	4(4,-15)	
5(2,4)	-	8(1,7)	3(2,-15)	2(9,-17)	2(7,-14)	1(5,-13)	3(7,-13)	3(7,-13)	3(7,-13)	3(7,-13)	4(4,-15)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	
5(2,4)	-	6(5,1)	2(9,-17)	3(2,-15)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	6(6,-17)	4(4,-15)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	
5(2,4)	-	6(5,1)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	2(1,-14)	6(6,-17)	4(4,-15)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	6(6,-17)	

TABLE 4—Continued

Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial -	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	
5(3,3)	-	0(0,0)	4.0(-14)	1.3(-13)	2.7(-13)	4.4(-13)	7.9(-13)	1.1(-12)	0(0,0)	1.5(-14)	5.1(-14)	1.0(-13)	1.6(-13)	2.8(-13)	3.9(-13)	
5(3,3)	-	1(1,1)	8.0(-14)	2.3(-13)	4.1(-13)	6.0(-13)	9.6(-13)	1.3(-12)	1(1,1)	2.5(-14)	6.6(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)	2.6(-13)	3.5(-13)	
5(3,3)	-	2(0,2)	2.5(-14)	6.7(-14)	1.2(-13)	2.8(-13)	3.8(-13)	1.8(-13)	7(1,7)	-	7(1,7)	-	1.6(-13)	4.2(-13)	5.7(-13)	
5(3,3)	-	2(1,1)	1.4(-14)	3.9(-14)	7.2(-14)	1.1(-13)	1.7(-13)	2.3(-13)	7(1,7)	-	7(1,7)	-	9.8(-14)	1.7(-13)	2.3(-13)	
5(3,3)	-	2(2,0)	1.1(-13)	2.6(-13)	4.0(-13)	5.3(-13)	7.5(-13)	9.4(-13)	7(1,7)	-	7(1,7)	-	1.6(-13)	3.2(-13)	5.0(-13)	
5(3,3)	-	3(1,3)	4.3(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	2.8(-12)	4.4(-12)	5.8(-12)	7(1,7)	-	3(1,3)	4.3(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	4.5(-12)	
5(3,3)	-	3(2,2)	1.3(-13)	2.9(-13)	4.5(-13)	5.9(-13)	7.5(-13)	9.9(-13)	7(1,7)	-	3(2,2)	2.9(-14)	1.1(-12)	2.4(-13)	4.0(-13)	
5(3,3)	-	4(0,4)	4.3(-13)	9.6(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	3.3(-12)	4.9(-12)	7(1,7)	-	4(0,4)	2.9(-13)	1.5(-12)	2.1(-12)	3.6(-12)	
5(3,3)	-	4(1,3)	5.3(-13)	1.3(-12)	2.2(-12)	3.2(-12)	5.0(-12)	6.7(-12)	7(1,7)	-	4(1,3)	3.7(-13)	1.6(-12)	2.2(-12)	3.4(-12)	
5(3,3)	-	5(3,1)	1.6(-13)	5.0(-13)	9.9(-13)	1.5(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	7(1,7)	-	3(3,1)	4.3(-14)	1.1(-12)	2.0(-13)	3.0(-13)	
5(3,3)	-	5(2,2)	5.0(-12)	9.9(-12)	1.4(-11)	1.8(-11)	2.4(-11)	2.9(-11)	7(1,7)	-	4(2,2)	2.1(-13)	1.1(-12)	2.5(-13)	3.5(-13)	
5(3,3)	-	5(1,5)	1.5(-13)	2.9(-13)	4.4(-13)	6.0(-13)	8.9(-13)	10.5(-13)	7(1,7)	-	5(1,5)	2.6(-13)	1.3(-12)	2.9(-13)	4.5(-13)	
5(3,3)	-	5(3,3)	9.5(-13)	2.0(-12)	3.2(-12)	4.4(-12)	6.6(-12)	8.6(-12)	7(1,7)	-	4(3,1)	1.2(-13)	3.0(-13)	5.2(-13)	7.3(-13)	
5(3,3)	-	5(2,4)	7.2(-12)	1.1(-11)	1.5(-11)	1.8(-11)	2.3(-11)	2.7(-11)	7(1,7)	-	5(2,4)	1.7(-12)	2.9(-12)	3.9(-12)	5.6(-12)	
5(3,3)	-	6(0,6)	4.4(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.7(-12)	7(1,7)	-	6(0,6)	1.2(-11)	2.1(-11)	3.4(-11)	5.0(-11)	
5(3,3)	-	4(4,0)	1.9(-12)	4.1(-12)	5.9(-12)	7.2(-12)	9.0(-12)	9.9(-12)	7(1,7)	-	4(4,0)	2.2(-14)	7.1(-14)	1.5(-13)	2.4(-13)	
5(3,3)	-	6(1,5)	1.3(-13)	3.3(-13)	5.5(-13)	7.7(-13)	9.2(-13)	10.5(-13)	7(1,7)	-	5(3,3)	2.5(-13)	1.4(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	
5(3,3)	-	7(1,7)	1.0(-12)	1.1(-12)	1.2(-12)	1.6(-12)	4.3(-12)	5.9(-12)	7(1,7)	-	6(1,7)	1.4(-13)	6.5(-13)	1.1(-12)	1.2(-12)	
5(3,3)	-	8(0,8)	3.1(-15)	4.4(-14)	4.4(-14)	7.1(-12)	3.0(-12)	1.2(-12)	7(1,7)	-	8(0,8)	1.2(-13)	1.3(-12)	2.3(-13)	3.7(-13)	
5(3,3)	-	6(4,2)	1.1(-12)	1.6(-12)	4.5(-12)	8.3(-12)	8.3(-12)	1.6(-11)	7(1,7)	-	6(4,2)	9.6(-15)	8.1(-14)	2.2(-13)	4.1(-12)	
5(3,3)	-	7(2,6)	1.1(-13)	9.2(-13)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.8(-12)	6.1(-12)	7(1,7)	-	7(2,6)	9.4(-13)	7.2(-12)	1.0(-12)	1.5(-11)	
5(3,3)	-	5(5,1)	2.7(-14)	3.5(-13)	1.0(-12)	1.9(-12)	3.9(-12)	5.9(-12)	7(1,7)	-	5(5,1)	9.3(-16)	1.4(-14)	3.6(-14)	7.5(-14)	
5(3,3)	-	5(3,3)	8(0,8)	3.1(-15)	4.4(-14)	1.4(-13)	2.8(-13)	6.3(-13)	9.9(-13)	7(1,7)	-	8(0,8)	1.4(-12)	7.8(-12)	1.6(-11)	2.3(-11)
5(3,3)	-	6(2,4)	9.5(-13)	3.2(-12)	5.3(-12)	7.1(-12)	9.9(-12)	1.2(-11)	7(1,7)	-	6(2,4)	1.7(-13)	4.0(-13)	6.1(-13)	7.9(-13)	
5(3,3)	-	5(4,2)	1.5(-12)	5.1(-12)	8.5(-12)	1.1(-11)	1.5(-11)	1.8(-11)	7(1,7)	-	5(4,2)	3.8(-14)	1.2(-13)	2.2(-13)	3.5(-13)	
5(3,3)	-	6(3,3)	1.1(-13)	8.6(-13)	2.1(-12)	3.7(-12)	6.9(-12)	9.1(-12)	7(1,7)	-	6(3,3)	2.4(-14)	1.1(-13)	2.4(-13)	3.9(-13)	
5(3,3)	-	5(3,3)	7(2,6)	1.1(-13)	9.2(-13)	2.0(-12)	3.1(-12)	4.8(-12)	6.1(-12)	7(1,7)	-	7(2,6)	9.4(-13)	7.2(-12)	1.0(-12)	1.5(-11)
5(3,3)	-	5(3,3)	5(5,1)	2.7(-14)	3.5(-13)	1.0(-12)	1.9(-12)	3.9(-12)	5.9(-12)	7(1,7)	-	5(5,1)	1.4(-14)	3.6(-14)	7.5(-14)	1.7(-13)
5(3,3)	-	5(3,3)	6(4,2)	1.8(-15)	4.5(-14)	1.7(-13)	3.6(-13)	8.5(-13)	10.5(-13)	7(1,7)	-	6(4,2)	6.6(-15)	7.5(-14)	1.1(-13)	2.7(-13)
5(3,3)	-	5(3,3)	8(1,7)	1.6(-15)	6.7(-14)	3.0(-13)	6.9(-13)	1.8(-12)	2.9(-12)	7(1,7)	-	8(1,7)	1.7(-13)	1.1(-12)	2.2(-12)	3.7(-12)
5(3,3)	-	6(5,1)	9.1(-16)	3.8(-14)	1.7(-13)	3.8(-13)	9.7(-13)	1.6(-12)	7(1,7)	-	6(5,1)	2.8(-16)	7.5(-15)	3.1(-14)	2.9(-13)	
6(1,5)	-	0(0,0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	6(2,4)	-	6(2,4)	0.0(-0)	4.1(-16)	1.5(-15)	4.5(-15)	
6(1,5)	-	1(1,1)	6.4(-15)	3.7(-14)	4.0(-14)	8.5(-14)	6.6(-14)	8.5(-14)	6(2,4)	-	1(1,1)	4.5(-14)	4.5(-14)	2.9(-15)	4.5(-15)	
6(1,5)	-	2(0,2)	6.0(-14)	6.8(-14)	1.4(-13)	2.3(-13)	5.7(-13)	5.7(-13)	6(2,4)	-	2(0,2)	3.7(-14)	1.0(-13)	3.5(-13)	5.5(-13)	
6(1,5)	-	2(1,1)	6.3(-14)	6.3(-14)	3.4(-13)	5.1(-13)	8.4(-13)	8.4(-13)	6(2,4)	-	2(1,1)	2.0(-14)	1.3(-13)	2.0(-13)	4.1(-13)	
6(1,5)	-	2(2,0)	3.0(-15)	1.1(-14)	2.5(-14)	4.4(-14)	8.6(-14)	8.6(-14)	6(2,4)	-	2(2,0)	1.5(-14)	4.9(-14)	1.6(-14)	2.8(-13)	
6(1,5)	-	3(1,3)	4.5(-15)	1.9(-13)	2.6(-13)	4.9(-13)	4.9(-13)	5.9(-13)	6(2,4)	-	3(1,3)	5.5(-14)	4.4(-14)	8.8(-14)	5.5(-13)	
6(1,5)	-	3(2,2)	3.0(-13)	1.1(-12)	1.5(-12)	2.3(-12)	2.3(-12)	2.9(-12)	6(2,4)	-	3(2,2)	3.3(-14)	8.7(-14)	1.5(-13)	3.5(-13)	
6(1,5)	-	4(0,4)	4.3(-14)	9.3(-14)	1.5(-13)	2.2(-13)	3.4(-13)	4.5(-13)	6(2,4)	-	4(0,4)	4.0(-14)	1.7(-13)	2.4(-13)	4.7(-13)	
6(1,5)	-	2(0,4)	6.3(-14)	9.4(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	4.3(-12)	5.9(-12)	6(2,4)	-	2(0,4)	4.1(-13)	5.0(-13)	7.2(-13)	5.2(-13)	
6(1,5)	-	3(2,1)	3.6(-15)	9.4(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	4.1(-12)	5.7(-12)	6(2,4)	-	3(2,1)	1.3(-13)	1.3(-13)	3.7(-13)	5.2(-13)	
6(1,5)	-	4(1,3)	2.3(-13)	5.8(-13)	9.9(-13)	1.4(-12)	2.1(-12)	4.7(-12)	6(2,4)	-	4(1,3)	3.3(-13)	1.3(-12)	2.4(-12)	4.7(-12)	
6(1,5)	-	3(3,1)	2.3(-13)	5.8(-13)	9.9(-13)	1.4(-12)	2.1(-12)	4.7(-12)	6(2,4)	-	3(3,1)	3.3(-13)	1.3(-12)	2.4(-12)	4.7(-12)	
6(1,5)	-	4(2,2)	1.9(-12)	3.5(-12)	4.8(-12)	5.8(-12)	7.3(-12)	8.3(-12)	6(2,4)	-	4(2,2)	4.2(-13)	1.2(-12)	2.2(-12)	3.1(-12)	
6(1,5)	-	5(1,5)	8.5(-13)	2.1(-12)	3.6(-12)	5.1(-12)	8.1(-12)	1.1(-11)	6(2,4)	-	5(1,5)	7.4(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	5.4(-12)	
6(1,5)	-	3(2,2)	4.3(-14)	9.3(-14)	1.5(-13)	2.2(-13)	3.4(-13)	4.5(-13)	6(2,4)	-	4(3,1)	4.0(-14)	1.7(-13)	2.5(-13)	4.7(-13)	
6(1,5)	-	4(0,4)	3.6(-14)	9.4(-13)	1.7(-12)	2.6(-12)	4.3(-12)	5.9(-12)	6(2,4)	-	4(0,4)	4.0(-14)	1.7(-13)	2.5(-13)	4.7(-13)	
6(1,5)	-	5(2,4)	6.1(-12)	1.0(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.5(-11)	6(2,4)	-	5(2,4)	5.2(-12)	1.8(-11)	2.4(-11)	4.7(-11)	
6(1,5)	-	6(0,6)	6.3(-12)	1.1(-11)	1.4(-11)	1.7(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)	6(2,4)	-	6(0,6)	6.0(-12)	2.9(-11)	3.7(-11)	5.2(-11)	
6(1,5)	-	6(1,5)	6(4,0)	1.8(-12)	4.0(-13)	6.6(-13)	9.4(-13)	1.5(-12)	6(2,4)	-	6(4,0)	4.0(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	4.7(-12)	
6(1,5)	-	5(5,1)	5(3,3)	1.9(-13)	3.7(-13)	5.7(-13)	7.7(-13)	1.1(-12)	6(2,4)	-	5(3,3)	3.3(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	3.1(-11)	
6(1,5)	-	7(1,7)	8.9(-14)	2.3(-13)	5.6(-13)	7.5(-13)	9.5(-13)	1.1(-12)	6(2,4)	-	6(1,5)	9.6(-12)	1.7(-11)	2.4(-11)	3.1(-11)	
6(1,5)	-	6(2,4)	4.1(-12)	1.1(-11)	1.8(-11)	2.4(-11)	3.4(-11)	4.2(-11)	6(2,4)	-	6(2,4)	7.1(-7)	1.3(-12)	1.6(-12)	3.9(-12)	
6(1,5)	-	5(4,2)	5.7(-13)	8.8(-13)	8.8(-13)	1.2(-12)	2.8(-12)	4.2(-12)	6(2,4)	-	5(4,2)	5.4(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	3.9(-11)	
6(1,5)	-	6(3,3)	6.7(-14)	3.4(-13)	7.1(-13)	8.1(-13)	1.1(-12)	2.0(-12)	6(2,4)	-	6(3,3)	4.1(-12)	1.1(-11)	2.1(-11)	3.9(-11)	
6(1,5)	-	7(2,6)	7.1(-13)	4.4(-12)	9.4(-12)	1.4(-11)	2.4(-11)	3.2(-11)	6(2,4)	-	7(2,6)	6.5(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	3.0(-12)	
6(1,5)	-	6(1,5)	5(5,1)	8(0,8)	9.4(-14)	5.9(-14)	4.2(-14)	4.7(-14)	6(2,4)	-	5(5,1)	5.5(-12)	1.2(-11)	2.1(-11)	3.8(-11)	
6(1,5)	-	6(4,2)	6.6(-14)	7(3,5)	1.7(-14)	3.3(-13)	1.1(-12)	2.2(-12)	6(2,4)	-	6(4,2)	6.4(-12)	1.6(-13)	2.2(-12)	3.8(-12)	
6(1,5)	-	8(1,7)	6(1,5)	8(1,6)	2.7(-15)	7.9(-14)	2.2(-12)	4.9(-12)	6(2,4)	-	8(1,7)	2.3(-14)	1.9(-12)	1.5(-11)	2.2(-11)	
6(1,5)	-	6(5,1)	3.8(-16)	1.4(-14)	6.5(-14)	6.5(-14)	6.8(-13)	4.1(-13)	6(2,4)	-	6(2,4)	2.4(-14)	1.1(-15)	2.0(-13)	4.8(-13)	

TABLE 4—Continued

Initial	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial	-	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	
5(4,2)	0(0,0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	7(2,6)	-	0(0,0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	
5(4,2)	1(1,1)	2.3(-14)	8.3(-14)	1.7(-13)	2.8(-13)	5.0(-13)	7.1(-13)	7(2,6)	-	1(1,1)	2.0(-15)	7.2(-15)	1.5(-14)	2.5(-14)	4.5(-14)	6.2(-14)	
5(4,2)	2(0,2)	3.2(-14)	1.1(-13)	2.2(-13)	3.4(-13)	6.1(-13)	8.5(-13)	7(2,6)	-	2(0,2)	2.6(-15)	9.4(-15)	2.0(-14)	3.3(-14)	6.1(-14)	8.7(-14)	
5(4,2)	2(1,1)	3.9(-14)	1.3(-13)	2.6(-13)	4.1(-13)	7.2(-13)	1.0(-12)	7(2,6)	-	1(1,1)	7.9(-15)	2.7(-14)	5.5(-14)	8.8(-14)	1.3(-13)	2.2(-13)	
5(4,2)	2(2,0)	1.2(-13)	3.5(-13)	6.2(-13)	8.9(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	7(2,6)	-	2(2,0)	1.6(-14)	4.6(-14)	8.5(-14)	2.1(-13)	2.1(-13)	2.8(-13)	
5(4,2)	3(1,3)	4.7(-14)	1.4(-13)	2.8(-13)	4.2(-13)	7.1(-13)	9.8(-13)	7(2,6)	-	3(1,3)	2.9(-14)	9.9(-14)	2.1(-13)	3.3(-13)	6.0(-13)	8.4(-13)	
5(4,2)	3(2,2)	3.8(-13)	1.1(-12)	1.9(-12)	2.8(-12)	4.5(-12)	6.0(-12)	7(2,6)	-	3(2,2)	3.2(-14)	9.0(-13)	3.0(-13)	3.3(-13)	6.0(-13)	8.4(-13)	
5(4,2)	4(0,4)	1.7(-14)	5.5(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	3.3(-13)	4.7(-13)	7(2,6)	-	4(0,4)	5.3(-14)	1.5(-13)	2.6(-13)	5.6(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)	
5(4,2)	4(1,3)	6.3(-14)	1.5(-13)	3.0(-13)	4.3(-13)	6.8(-13)	9.0(-13)	7(2,6)	-	4(1,3)	2.0(-13)	4.9(-13)	8.4(-13)	1.2(-12)	2.5(-12)	6.3(-13)	
5(4,2)	3(3,1)	3.8(-13)	8.5(-13)	1.3(-12)	1.6(-12)	2.2(-12)	2.6(-12)	7(2,6)	-	3(3,1)	2.1(-13)	6.0(-13)	2.7(-13)	5.0(-13)	7.1(-13)	7.1(-13)	
5(4,2)	4(2,2)	2.4(-13)	5.7(-13)	9.5(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)	7(2,6)	-	4(2,2)	2.1(-13)	6.0(-13)	1.1(-12)	1.7(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	
5(4,2)	5(1,5)	5.3(-14)	1.6(-13)	3.2(-13)	5.1(-13)	9.0(-13)	1.3(-12)	7(2,6)	-	5(1,5)	2.3(-14)	6.1(-14)	1.1(-13)	2.5(-13)	3.3(-13)	3.3(-13)	
5(4,2)	5(4,2)	4.6(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	2.0(-11)	3.3(-11)	4.7(-11)	7(2,6)	-	4(3,1)	2.0(-13)	3.0(-13)	4.0(-13)	5.8(-13)	5.8(-13)	5.8(-13)	
5(4,2)	5(4,2)	5.4(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	3.3(-11)	4.7(-11)	7(2,6)	-	5(2,4)	5.2(-14)	2.0(-13)	3.8(-13)	5.8(-13)	5.8(-13)	5.8(-13)	
5(4,2)	5(4,2)	6.0(-6)	1.3(-13)	3.4(-13)	6.0(-13)	8.8(-13)	1.4(-12)	7(2,6)	-	6(0,6)	9.8(-13)	2.4(-12)	4.0(-12)	5.7(-12)	8.9(-12)	1.2(-11)	
5(4,2)	4(4,0)	3.9(-13)	9.1(-13)	1.7(-12)	2.5(-12)	4.4(-12)	6.2(-12)	7(2,6)	-	4(4,0)	9.4(-14)	2.4(-13)	4.1(-13)	5.8(-13)	8.8(-13)	1.1(-12)	
5(4,2)	5(3,3)	7.0(-6)	1.1(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.5(-11)	7(2,6)	-	5(3,3)	6.6(-12)	3.0(-12)	4.0(-12)	4.8(-12)	5.8(-12)	6.4(-12)	
5(4,2)	6(1,5)	5.2(-13)	9.9(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	3.2(-12)	3.2(-12)	7(2,6)	-	6(1,5)	6.8(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.1(-11)	3.1(-11)	3.1(-11)	
5(4,2)	6(1,5)	6.1(-12)	1.0(-11)	1.5(-11)	2.0(-11)	2.7(-11)	3.3(-11)	7(2,6)	-	7(1,7)	5.5(-12)	9.5(-12)	1.3(-11)	1.6(-11)	2.1(-11)	2.4(-11)	
5(4,2)	6(2,4)	3.1(-13)	7.2(-13)	1.2(-12)	1.2(-12)	3.0(-12)	3.0(-12)	7(2,6)	-	6(2,4)	5.2(-14)	3.0(-13)	3.8(-13)	4.5(-13)	5.1(-13)	5.1(-13)	
5(4,2)	6(3,3)	6.0(-6)	1.3(-13)	3.4(-13)	6.0(-13)	8.8(-13)	1.4(-12)	7(2,6)	-	6(3,3)	6.2(-14)	3.0(-13)	3.8(-13)	4.5(-13)	5.1(-13)	5.1(-13)	
5(4,2)	7(2,6)	4.4(-12)	1.5(-12)	1.5(-12)	1.5(-12)	2.0(-12)	2.0(-12)	7(2,6)	-	7(2,6)	6.3(-12)	2.3(-12)	3.2(-12)	3.9(-12)	4.5(-12)	5.6(-12)	
5(4,2)	7(2,6)	7.2(-6)	1.1(-12)	1.1(-11)	1.6(-11)	2.0(-11)	2.5(-11)	7(2,6)	-	7(2,6)	5.5(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.0(-11)	3.0(-11)	3.0(-11)	
5(4,2)	8(0,8)	5.9(-5)	8.6(-13)	1.4(-12)	1.8(-12)	4.3(-13)	6.4(-13)	7(2,6)	-	8(0,8)	8.7(-14)	2.0(-13)	3.4(-13)	4.9(-13)	7.8(-13)	1.0(-12)	
5(4,2)	8(0,8)	6(4,2)	7.3(-5)	7.9(-14)	1.5(-13)	2.4(-12)	4.7(-12)	7(2,6)	-	6(4,2)	6.4(-12)	5.3(-13)	6.3(-13)	7.3(-13)	8.4(-13)	9.0(-12)	
5(4,2)	8(1,7)	7.1(-15)	1.7(-15)	3.2(-14)	4.1(-13)	5.3(-13)	8.4(-13)	7(2,6)	-	8(1,7)	7.5(-13)	2.0(-12)	3.4(-12)	4.2(-12)	5.0(-12)	5.6(-12)	
5(4,2)	6(5,1)	7.6(-14)	1.3(-12)	4.2(-12)	8.0(-12)	1.7(-11)	2.5(-11)	7(2,6)	-	6(5,1)	1.2(-14)	1.1(-13)	2.9(-13)	5.2(-13)	5.2(-13)	5.2(-13)	
5(4,2)	6(5,1)	7.1(-7)	1.2(-6)	1.7(-6)	2.2(-6)	3.7(-6)	4.7(-6)	7(2,6)	-	7(2,6)	7.2(-6)	1.7(-12)	2.7(-12)	3.7(-12)	4.7(-12)	5.7(-12)	
5(4,2)	6(5,1)	6(2,4)	2.4(-12)	3.5(-12)	4.1(-12)	5.1(-12)	6.1(-12)	7(2,6)	-	6(2,4)	6.6(-15)	1.8(-14)	2.2(-14)	3.9(-14)	4.5(-14)	5.5(-14)	
5(4,2)	6(5,1)	6(3,3)	3.2(-13)	3.8(-13)	4.1(-14)	5.3(-14)	6.3(-14)	7(2,6)	-	6(3,3)	2.0(-15)	2.2(-14)	8.1(-14)	9.7(-13)	1.7(-13)	6.5(-13)	
5(4,2)	6(5,1)	6(3,3)	3(1,3)	3.8(-13)	4.1(-14)	5.3(-14)	6.3(-14)	7(2,6)	-	3(1,3)	3.2(-14)	4.7(-14)	2.1(-14)	4.9(-14)	8.4(-14)	8.4(-14)	
5(4,2)	6(5,1)	6(3,3)	3(2,2)	3.2(-14)	2.8(-14)	3.1(-14)	4.1(-14)	7(2,6)	-	3(2,2)	4.7(-15)	2.1(-14)	3.2(-14)	4.9(-14)	8.4(-14)	8.4(-14)	
5(4,2)	6(5,1)	6(3,3)	4(0,4)	8.1(-14)	2.3(-14)	4.3(-13)	6.3(-13)	7(2,6)	-	4(0,4)	4.0(-4)	8.3(-15)	3.2(-14)	4.7(-14)	5.2(-14)	5.2(-14)	
5(4,2)	6(3,3)	4(1,3)	4.1(-13)	2.9(-13)	4.0(-13)	5.0(-13)	6.0(-13)	7(2,6)	-	4(1,3)	4.1(-13)	1.7(-14)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.4(-13)	5.3(-13)	
5(4,2)	6(3,3)	3(3,1)	7.8(-13)	2.0(-13)	4.0(-13)	5.0(-13)	6.0(-13)	7(2,6)	-	3(3,1)	4.1(-13)	1.7(-14)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.4(-13)	5.3(-13)	
5(4,2)	6(3,3)	4(2,2)	6.6(-14)	1.5(-13)	2.4(-13)	3.6(-13)	4.6(-13)	7(2,6)	-	4(2,2)	8.3(-14)	2.7(-13)	3.4(-13)	4.7(-13)	5.7(-13)	6.7(-13)	
5(4,2)	6(3,3)	5(1,5)	1.9(-13)	5.5(-13)	9.9(-13)	1.5(-12)	2.3(-12)	3(1,3)	5(5,1)	5.1(-15)	1.7(-14)	2.7(-14)	3.7(-14)	4.7(-14)	5.7(-14)		
5(4,2)	6(3,3)	4(3,1)	1.5(-13)	3.9(-13)	4.3(-13)	6.9(-13)	7.7(-13)	7(2,6)	-	4(3,1)	4.3(-13)	1.4(-12)	2.4(-12)	3.4(-12)	4.4(-12)	5.4(-12)	
5(4,2)	6(3,3)	5(2,4)	2.4(-12)	5.3(-12)	8.0(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	4.3(-12)	1.4(-11)	2.4(-11)	3.4(-11)	4.4(-11)	5.4(-11)	
5(4,2)	6(3,3)	6(0,6)	9.1(-14)	2.0(-13)	3.1(-13)	4.3(-13)	6.6(-13)	7(2,6)	-	6(0,6)	6.0(-6)	1.8(-14)	2.8(-14)	3.8(-14)	4.8(-14)	5.8(-14)	
5(4,2)	6(3,3)	4(4,0)	7.3(-13)	1.3(-13)	1.3(-12)	1.8(-12)	2.1(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	4.4(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)	
5(4,2)	6(3,3)	5(3,3)	9.2(-13)	2.3(-13)	3.9(-12)	5.9(-12)	8.6(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	4.5(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)	
5(4,2)	6(3,3)	5(5,1)	1.9(-13)	5.5(-13)	9.9(-13)	1.5(-12)	2.3(-12)	3(1,3)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	4.5(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	6(1,5)	1.5(-13)	3.9(-13)	4.0(-13)	5.8(-13)	9.5(-13)	7(2,6)	-	6(1,5)	8.7(-14)	2.4(-13)	3.4(-13)	4.4(-13)	5.4(-13)	6.4(-13)	
5(4,2)	6(3,3)	7(1,7)	8.2(-14)	2.3(-12)	8.0(-12)	1.0(-11)	1.7(-11)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	4.6(-14)	1.2(-11)	2.2(-11)	3.2(-11)	4.2(-11)	5.2(-11)
5(4,2)	6(3,3)	6(2,4)	9.6(-12)	2.7(-12)	5.0(-12)	6.9(-12)	8.3(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	6.2(-13)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	5(4,2)	7.1(-13)	1.9(-12)	2.9(-12)	3.8(-12)	5.0(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.9(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	7(2,6)	7.1(-13)	1.3(-12)	2.3(-12)	3.9(-12)	5.5(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.2(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	5(5,1)	1.4(-13)	3.2(-13)	6.4(-13)	6.4(-13)	9.4(-13)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.1(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	6(1,5)	8.8(-14)	2.4(-11)	2.4(-11)	5.8(-13)	9.5(-13)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.1(-12)	1.3(-11)	2.3(-11)	3.3(-11)	4.3(-11)	5.3(-11)
5(4,2)	6(3,3)	6(4,2)	1.8(-12)	6.1(-12)	1.0(-11)	2.5(-11)	2.0(-11)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	6.4(-12)	1.6(-11)	2.6(-11)	3.6(-11)	4.6(-11)	5.6(-11)
5(4,2)	6(3,3)	7(3,5)	6.3(-14)	4.7(-13)	1.2(-12)	3.8(-12)	5.6(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.3(-12)	9.0(-14)	4.4(-13)	4.4(-13)	4.4(-13)	5.4(-13)
5(4,2)	6(3,3)	8(1,7)	1.4(-13)	2.0(-12)	1.2(-12)	3.8(-12)	5.2(-12)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.1(-12)	8.1(-17)	4.5(-14)	4.5(-14)	4.5(-14)	5.5(-14)
5(4,2)	6(3,3)	6(5,1)	1.7(-14)	2.0(-13)	5.9(-13)	5.9(-13)	8.1(-13)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	5(5,1)	7.0(-12)	1.0(-12)	3.8(-13)	3.8(-13)	3.8(-13)	5.8(-12)

TABLE 4—Continued

Initial	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K	Initial	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K
8(0,8)	0(0,9)	1.6(-15)	6.7(-15)	1.6(-14)	2.7(-14)	5.2(-14)	7.6(-14)	7(3,5)	-0(0,0)	7.0(-16)	2.8(-15)	6.1(-15)	1.0(-14)	1.9(-14)	2.7(-14)
8(0,8)	1(1,1)	1.5(-14)	5.0(-14)	1.0(-13)	1.7(-13)	3.0(-13)	4.1(-13)	7(3,5)	-1(1,1)	2.0(-15)	8.9(-15)	2.1(-14)	3.7(-14)	7.1(-14)	1.0(-13)
8(0,8)	2(0,2)	2.1(-14)	6.0(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)	2.6(-13)	3.4(-13)	7(3,5)	-2(0,2)	1.9(-14)	7.3(-14)	1.6(-13)	2.7(-13)	4.9(-13)	6.8(-13)
8(0,8)	2(1,1)	2.2(-14)	7.6(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	6.2(-13)	7.3(-13)	7(3,5)	-2(1,1)	3(-14)	7.4(-14)	1.4(-14)	3.2(-14)	5.6(-14)	5.1(-13)
8(0,8)	2(2,0)	7.9(-15)	2.9(-14)	6.5(-14)	1.1(-13)	2.1(-13)	3.0(-13)	7(3,5)	-2(2,0)	1.4(-15)	4.8(-15)	1.0(-14)	1.0(-14)	1.6(-14)	2.9(-14)
8(0,8)	3(1,3)	2.8(-14)	8.6(-14)	1.7(-13)	2.6(-13)	4.5(-13)	6.2(-13)	7(3,5)	-3(1,3)	2.2(-14)	7.3(-14)	1.5(-13)	2.4(-13)	4.2(-13)	5.7(-13)
8(0,8)	3(2,2)	2.9(-14)	7.8(-14)	1.4(-13)	2.0(-13)	3.1(-13)	4.1(-13)	7(3,5)	-3(2,2)	2.4(-14)	4.8(-14)	1.1(-13)	1.8(-13)	3.3(-13)	4.6(-13)
8(0,8)	4(0,4)	3.1(-13)	8.8(-13)	1.6(-12)	2.4(-12)	3.9(-12)	5.1(-12)	7(3,5)	-4(0,4)	4.4(-14)	4.4(-14)	1.4(-14)	6.3(-14)	1.1(-13)	1.6(-13)
8(0,8)	4(1,3)	2.7(-14)	8.9(-14)	1.8(-13)	2.9(-13)	5.3(-13)	7.4(-13)	7(3,5)	-4(1,3)	3.9(-14)	3.9(-14)	1.3(-14)	4.2(-13)	7.4(-13)	1.0(-12)
8(0,8)	3(3,1)	2.0(-14)	6.6(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	3.8(-13)	5.3(-13)	7(3,5)	-3(3,1)	3.1(-14)	9.8(-14)	1.4(-13)	2.9(-13)	4.9(-13)	6.7(-13)
8(0,8)	4(2,2)	5.5(-14)	1.4(-13)	2.4(-13)	3.5(-13)	5.4(-13)	7.1(-13)	7(3,5)	-4(2,2)	7.0(-14)	2.1(-13)	1.0(-13)	6.0(-13)	1.0(-12)	1.4(-12)
8(0,8)	5(1,5)	5.4(-13)	1.2(-12)	1.7(-12)	2.2(-12)	3.0(-12)	3.6(-12)	7(3,5)	-5(1,5)	1.4(-13)	4.2(-13)	1.3(-13)	2.1(-12)	2.0(-12)	2.6(-12)
8(0,8)	6(1,1)	2.6(-14)	8.0(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	4.0(-13)	6.1(-13)	7(3,5)	-4(3,1)	1.2(-13)	3.7(-13)	1.1(-13)	1.8(-12)	1.1(-12)	2.4(-12)
8(0,8)	4(3,1)	3.8(-13)	5.2(-4)	6.2(-13)	8.2(-13)	9.2(-13)	9.7(-13)	7(3,5)	-5(2,4)	4.4(-14)	5.5(-14)	1.4(-14)	6.1(-13)	3.5(-13)	4.9(-13)
8(0,8)	6(0,6)	8(0,8)	4(4,0)	1.1(-14)	3.6(-14)	7.6(-14)	1.3(-13)	7(3,5)	-4(4,0)	3.2(-14)	8.9(-14)	1.4(-13)	2.6(-13)	4.4(-13)	6.1(-13)
8(0,8)	6(3,3)	6.4(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.3(-13)	9.8(-13)	7.2(-13)	7(3,5)	-5(3,3)	1.2(-13)	3.1(-13)	1.3(-13)	1.8(-12)	1.3(-12)	1.8(-12)
8(0,8)	8(0,9)	6(3,-12)	2.3(-12)	3.2(-12)	3.8(-12)	4.8(-12)	5.4(-12)	7(3,5)	-6(1,5)	7.8(-13)	2.5(-12)	1.2(-12)	8.3(-12)	1.1(-12)	1.1(-11)
8(0,8)	7(1,7)	1.2(-11)	3(0,-11)	3(7,-11)	4.8(-11)	5.7(-11)	6.1(-11)	7(3,5)	-7(1,7)	1.8(-13)	3.9(-13)	6.2(-13)	8.6(-13)	1.3(-12)	1.7(-12)
8(0,8)	6(2,4)	2(0,-13)	4(7,-13)	8(-0,-13)	1.2(-12)	1.9(-12)	2.7(-12)	7(3,5)	-6(2,4)	3.7(-12)	7.9(-12)	1.2(-11)	1.6(-11)	2.2(-11)	2.8(-11)
8(0,8)	8(0,8)	5(4,2)	2(6,-14)	7(4,-14)	1(4,-13)	2(2,-13)	3(8,-13)	7(3,5)	-5(4,2)	1(-12)	1.2(-12)	3.0(-12)	3.8(-12)	5(0,-12)	6(0,-12)
8(0,8)	6(3,3)	2(2,-13)	4(4,-13)	7(0,-13)	9(7,-13)	9.2(-13)	12(-0,-12)	7(3,5)	-6(3,3)	1.2(-13)	1.2(-12)	2(1,-12)	3(0,-12)	4.8(-12)	6(4,-12)
8(0,8)	7(2,6)	1.3(-13)	2(3,-13)	3(2,-12)	3(8,-12)	3(8,-12)	12(-0,-12)	7(3,5)	-7(2,6)	8.0(-12)	1.4(-11)	1.8(-11)	2(2,-11)	2.9(-11)	3.5(-11)
8(0,8)	5(5,1)	3(0,-15)	1.5(-14)	4(1,-14)	7.8(-14)	9.8(-14)	13(-0,-12)	7(3,5)	-5(5,1)	1.9(-13)	5.5(-13)	8.9(-13)	1.5(-12)	2.4(-12)	3.2(-12)
8(0,8)	6(4,2)	4(4,-14)	1.4(-14)	3(1,-13)	5(1,-13)	9(1,-13)	13(-0,-12)	7(3,5)	-6(1,5)	2.5(-12)	5.5(-12)	8.6(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)	1.9(-12)
8(0,8)	7(3,5)	9(2,-13)	5(0,-13)	5(0,-13)	7(1,-13)	9(1,-13)	13(-0,-12)	7(3,5)	-6(4,2)	2.7(-12)	4.8(-12)	6.6(-12)	8.0(-12)	1.0(-11)	1.2(-11)
8(0,8)	8(1,7)	6(8,-13)	3(4,-12)	3(4,-12)	6(7,-12)	1(0,-11)	11(-0,-11)	7(3,5)	-8(1,7)	6.0(-14)	1.8(-13)	3.5(-13)	5.5(-13)	9.6(-13)	1.3(-12)
8(0,8)	6(5,1)	1(6,-15)	1.5(-14)	4(3,-14)	8(3,-14)	8(5,-14)	14(-0,-13)	7(3,5)	-6(5,1)	1.8(-13)	8.1(-13)	1.7(-12)	2.7(-12)	4.8(-12)	6.7(-12)
6(4,2)	0(0,0)	4(2,-15)	1.9(-14)	4(6,-14)	8(1,-14)	1(6,-14)	13(-0,-13)	2(3,-13)	-0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
6(4,2)	1(1,1)	1.5(-14)	6(0,-14)	1(4,-13)	2(3,-14)	3(1,-14)	5(1,-14)	14(-0,-13)	8(1,7)	-1(1,1)	2.3(-16)	1.3(-15)	3.0(-15)	5(2,15)	9(8,15)
6(4,2)	2(0,2)	3(3,-14)	2(1,-14)	5(2,-14)	5(2,-14)	8(9,-14)	9.7(-14)	14(-0,-13)	8(1,7)	-2(0,2)	1.2(-15)	1.2(-15)	1.2(-14)	1.9(-14)	3(6,14)
6(4,2)	2(1,1)	5(5,-15)	2(3,-14)	5(2,-14)	8(9,-14)	9.7(-14)	14(-0,-13)	8(1,7)	-2(1,1)	3.9(-15)	1.6(-14)	3.6(-14)	6(1,14)	1(1,-13)	
6(4,2)	2(2,0)	4(7,-14)	1(6,-14)	5(2,-13)	5(2,-13)	9(2,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-2(2,0)	6.6(-15)	2.7(-14)	6.2(-14)	1(0,-13)	1.9(-13)	
6(4,2)	3(1,3)	3(7,-14)	1(4,-13)	3(1,-13)	5(1,-13)	9(5,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-3(1,3)	9.15(-15)	8.4(-14)	9.1(-14)	3.6(-14)	6.7(-14)	
6(4,2)	3(2,2)	3(1,3)	1(6,-14)	3(2,-14)	4(1,-13)	9(4,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-3(2,2)	5.1(-15)	1.15(-14)	3.6(-14)	5.1(-14)	9.5(-14)	
6(4,2)	4(0,4)	6(4,-14)	1(5,-14)	4(0,-13)	6(5,-13)	6(5,-13)	12(-0,-12)	8(1,7)	-4(0,4)	2.4(-14)	9.3(-14)	2.0(-13)	3.4(-13)	6(1,-13)	
6(4,2)	4(1,3)	6(1,-14)	1(9,-13)	3(7,-13)	5(8,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-4(1,3)	5.6(-15)	1.9(-14)	3.7(-13)	5.9(-13)	1(0,-12)	8(5,-13)	
6(4,2)	3(3,1)	4(3,-14)	1(0,-13)	1(0,-13)	3(0,-13)	5(1,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-3(3,1)	9.9(-15)	3.4(-14)	7.2(-14)	1(2,-13)	2.9(-13)	
6(4,2)	4(2,2)	4(2,-14)	1(5,-14)	2(7,-13)	2(7,-13)	3(0,-13)	12(-0,-12)	8(1,7)	-4(2,2)	1.6(-14)	5.9(-14)	1.3(-13)	2.1(-13)	5(2,-13)	
6(4,2)	5(1,5)	6(4,-14)	1(2,-14)	6(3,-14)	1(9,-13)	5(1,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-5(1,5)	2.9(-14)	8.8(-14)	1.7(-13)	4.4(-13)	5.9(-13)	
6(4,2)	7(1,7)	2(4,-14)	4(3,1)	2(4,-14)	2(4,-14)	4(0,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-4(3,1)	6.4(-14)	1.15(-13)	3.4(-13)	8.5(-13)	1(1,-12)	
6(4,2)	5(2,4)	2(5,-13)	2(5,-13)	5(2,-12)	1(2,-12)	1(6,-12)	12(-0,-12)	8(1,7)	-5(2,4)	5.2(-14)	1.9(-13)	3.1(-13)	8.9(-13)	1(0,-12)	
6(4,2)	6(0,6)	6(4,-14)	1(6,-14)	1(9,-14)	1(9,-14)	1(4,-12)	12(-0,-12)	8(1,7)	-6(0,6)	2.8(-14)	7.6(-14)	1.4(-13)	4.5(-13)	6(0,-12)	
6(4,2)	4(4,9)	5(4,-13)	1(5,-13)	5(3,-13)	1(0,-12)	1(6,-12)	12(-0,-12)	8(1,7)	-4(4,0)	9.4(-14)	2.0(-13)	3.4(-13)	8(4,13)	8(5,-13)	
6(4,2)	5(3,3)	3(6,-12)	8(2,-12)	1(0,-13)	1(0,-13)	1(5,-12)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(3,3)	2.4(-13)	6.7(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	3(7,-12)	
6(4,2)	5(1,5)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(1,5)	2.8(-13)	7.2(-12)	1.3(-11)	2.7(-12)	3(7,-11)	
6(4,2)	7(2,6)	2(1,-14)	6(3,-14)	1(2,-13)	1(9,-13)	1(9,-13)	13(-0,-11)	8(1,7)	-5(1,5)	2.9(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.7(-12)	3(7,-11)	
6(4,2)	7(1,7)	2(7,-14)	4(3,1)	2(7,-14)	4(3,1)	4(0,-13)	13(-0,-12)	8(1,7)	-4(3,1)	6.1(-13)	2.3(-12)	5.1(-12)	8.5(-12)	1(1,-11)	
6(4,2)	5(2,4)	2(5,-13)	2(5,-13)	5(2,-12)	1(2,-12)	1(6,-12)	12(-0,-12)	8(1,7)	-5(2,4)	5.2(-14)	1.15(-13)	3.1(-13)	8(1,-12)	5(2,-12)	
6(4,2)	6(3,3)	7(3,-14)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(3,3)	2.6(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	6(1,5)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(1,5)	2.8(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	7(2,6)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(1,5)	2.8(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	7(1,7)	1(3,-13)	3(2,-13)	1(2,-13)	1(8,-13)	1(8,-13)	13(-0,-11)	8(1,7)	-5(1,5)	2.9(-13)	7.1(-12)	1.3(-11)	2.1(-12)	3(1,-11)	
6(4,2)	5(2,4)	2(4,-13)	5(0,-13)	7(0,-14)	2(2,-13)	3(2,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(2,4)	6.2(-14)	1.15(-13)	3.1(-13)	8(1,-12)	5(2,-12)	
6(4,2)	6(0,6)	5(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	2(4,-12)	3(5,-12)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(0,6)	2.5(-13)	6.7(-13)	1.1(-12)	2.1(-12)	3(1,-12)	
6(4,2)	5(4,2)	5(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	2(4,-12)	3(5,-12)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(4,2)	5.5(-14)	1.15(-13)	3.1(-13)	8(1,-12)	5(4,-12)	
6(4,2)	6(3,3)	7(3,-14)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(3,3)	2.6(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	6(1,5)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(1,5)	2.8(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	7(2,6)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(1,5)	2.8(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	7(1,7)	1(3,-13)	3(2,-13)	1(2,-13)	1(8,-13)	1(8,-13)	13(-0,-11)	8(1,7)	-5(1,5)	2.9(-13)	7.1(-12)	1.3(-11)	2.1(-12)	3(1,-11)	
6(4,2)	5(2,4)	2(4,-13)	5(0,-13)	7(0,-14)	2(2,-13)	3(2,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(2,4)	6.2(-14)	1.15(-13)	3.1(-13)	8(1,-12)	5(2,-12)	
6(4,2)	6(0,6)	5(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	2(4,-12)	3(5,-12)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(0,6)	2.5(-13)	6.7(-13)	1.1(-12)	2.1(-12)	3(1,-12)	
6(4,2)	5(4,2)	5(4,-13)	1(4,-13)	1(4,-13)	2(4,-12)	3(5,-12)	12(-0,-11)	8(1,7)	-5(4,2)	5.5(-14)	1.15(-13)	3.1(-13)	8(1,-12)	5(4,-12)	
6(4,2)	6(3,3)	7(3,-14)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	1(2,-13)	12(-0,-11)	8(1,7)	-6(3,3)	2.6(-13)	7.0(-13)	1.3(-11)	2.0(-12)	3(2,-12)	
6(4,2)	6(1,5)	1(5,-13)	1(5,-13)	1(5,-1											

TABLE 4—Continued

Initial	-	Final	100 K	200 K	300 K	400 K	600 K	800 K
6(5,1)	-	0(0,0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)	0.0(-0)
6(5,1)	-	1(-1,1)	1.7(-15)	8.5(-15)	2.1(-14)	3.6(-14)	6.8(-14)	9.6(-14)
6(5,1)	-	2(0,2)	3.5(-15)	1.6(-14)	3.8(-14)	6.6(-14)	1.2(-13)	1.7(-13)
6(5,1)	-	2(1,1)	4.7(-15)	2.1(-14)	4.9(-14)	8.4(-14)	1.6(-13)	2.2(-13)
6(5,1)	-	6(5,1)	6.5(-14)	6.5(-14)	1.5(-13)	2.5(-13)	4.6(-13)	6.4(-13)
6(5,1)	-	2(2,0)	1.6(-14)	2.5(-14)	5.7(-14)	9.7(-14)	1.8(-13)	2.4(-13)
6(5,1)	-	3(1,3)	6.1(-15)	2.5(-14)	2.6(-13)	4.2(-13)	7.6(-13)	1.1(-12)
6(5,1)	-	3(2,2)	3.0(-14)	1.2(-13)	2.6(-14)	4.5(-14)	8.4(-14)	1.2(-13)
6(5,1)	-	4(0,4)	2.5(-15)	1.1(-14)	2.6(-14)	4.5(-14)	8.4(-14)	1.2(-13)
6(5,1)	-	4(1,3)	1.1(-14)	4.4(-14)	9.7(-14)	1.6(-13)	2.9(-13)	4.1(-13)
6(5,1)	-	3(3,1)	9.2(-14)	3.1(-13)	6.3(-13)	9.9(-13)	1.7(-12)	2.3(-12)
6(5,1)	-	4(2,2)	2.3(-14)	7.8(-14)	1.6(-13)	2.5(-13)	4.4(-13)	6.0(-13)
6(5,1)	-	5(1,5)	5.3(-15)	2.6(-14)	6.4(-14)	1.1(-13)	2.2(-13)	3.1(-13)
6(5,1)	-	4(3,1)	2(-13)	6.7(-13)	1.3(-12)	2.0(-12)	3.3(-12)	4.4(-12)
6(5,1)	-	5(2,4)	2.2(-14)	8.1(-14)	1.7(-13)	2.8(-13)	5.1(-13)	7.0(-13)
6(5,1)	-	6(0,6)	1.7(-14)	6.4(-14)	1.4(-13)	2.4(-13)	4.3(-13)	6.0(-13)
6(5,1)	-	4(4,0)	2.2(-13)	5.7(-13)	9.8(-13)	1.4(-12)	2.2(-12)	2.8(-12)
6(5,1)	-	5(3,3)	1.9(-13)	5.1(-13)	8.9(-13)	1.3(-12)	2.1(-12)	2.7(-12)
6(5,1)	-	6(1,5)	5.6(-14)	1.7(-13)	3.4(-13)	5.4(-13)	9.3(-13)	1.3(-12)
6(5,1)	-	7(1,7)	2.5(-14)	7.6(-14)	1.5(-13)	2.4(-13)	4.2(-13)	5.8(-13)
6(5,1)	-	6(2,4)	7.0(-14)	1.9(-13)	3.6(-13)	5.6(-13)	9.5(-13)	1.3(-12)
6(5,1)	-	5(4,2)	3.6(-12)	8.3(-12)	1.3(-11)	1.8(-11)	2.8(-11)	3.5(-11)
6(5,1)	-	6(3,3)	4.5(-13)	1.0(-12)	1.7(-12)	2.5(-12)	3.9(-12)	5.1(-12)
6(5,1)	-	7(2,6)	1.9(-13)	4.5(-13)	7.8(-13)	1.1(-12)	1.8(-12)	2.4(-12)
6(5,1)	-	5(5,1)	3.1(-13)	9.2(-13)	1.7(-12)	2.7(-12)	4.6(-12)	6.2(-12)
6(5,1)	-	8(0,8)	1.7(-14)	5.4(-14)	1.1(-13)	1.9(-13)	3.4(-13)	4.8(-13)
6(5,1)	-	6(4,2)	7.1(-12)	1.2(-11)	1.5(-11)	1.9(-11)	2.4(-11)	2.8(-11)
6(5,1)	-	7(3,5)	5.9(-13)	1.6(-12)	2.8(-12)	4.1(-12)	6.6(-12)	8.7(-12)
6(5,1)	-	8(1,7)	7.6(-14)	2.6(-13)	5.2(-13)	8.2(-13)	1.4(-12)	1.9(-12)

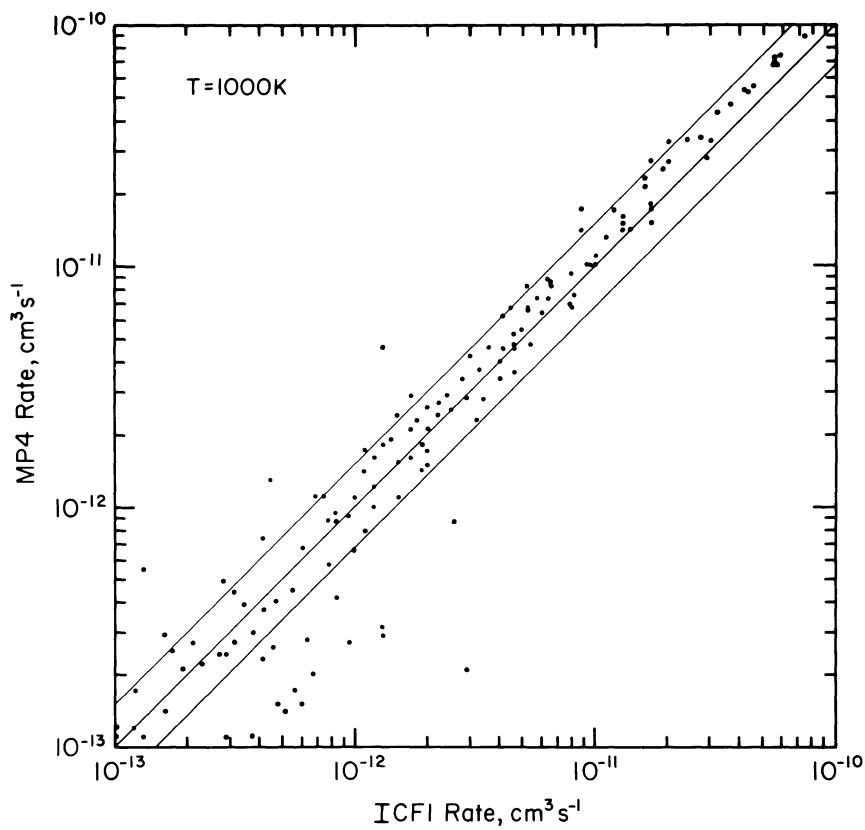


FIG. 1.—Comparison of state-to-state rate constants for H₂O—He at 1000 K computed from the ICF1 and from the MP4 intermolecular potentials. Rates out of the 1_{0,1}, 1_{1,0}, 3_{0,3}, 3_{1,2}, and 5_{2,3} levels are included. Dots within the diagonal band indicate rates that agree within a factor of 1.5.

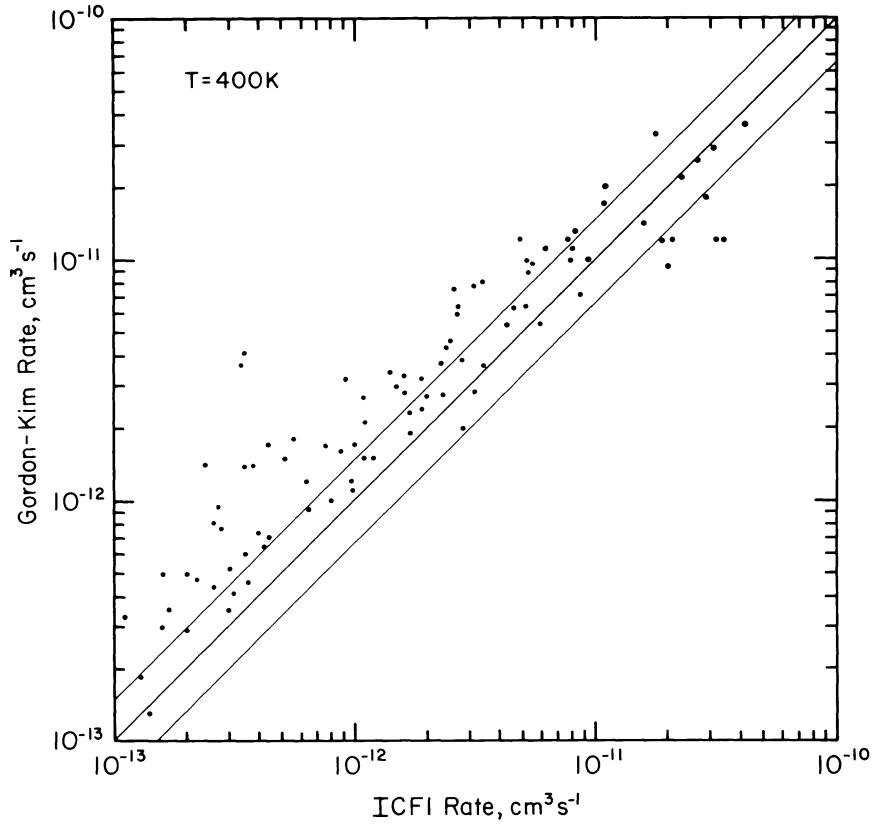


FIG. 2.—Comparison of state-to-state rate constants for H₂O-He at 400 K computed from ICF1 and from the Gordon-Kim electron gas (Green 1980a) intermolecular potentials. Rates out of the 1_{0,1}, 1_{1,0}, 3_{0,3}, 3_{1,2}, and 5_{2,3} levels are included. Dots within the diagonal band indicate rates that agree within a factor of 1.5.

We thank Professor Moshe Elitzur for several helpful discussions concerning this work. The MOLSCAT program (version 9) was written by J. M. Hutson and S. Green and is distributed by the Collaborative Computational Project No. 6

of the Science and Engineering Research Council, UK. Information about this code can be obtained from J. M. Hutson, Department of Chemistry, University of Durham, Science Laboratories, South Road, Durham DH1 3LE, UK.

REFERENCES

- Billing, G. D., and Diercksen, G. H. F. 1985, *Chem. Phys. Letters*, **121**, 94.
Chandra, S., Varshalovich, D. A., and Kegel, W. H. 1984, *Astr. Ap. Suppl.*, **55**, 51.
Flower, D. R., and Launay, J. M. 1985, *M.N.R.A.S.*, **214**, 271.
Gordon, R. G., and Kim, Y. S. 1972, *J. Chem. Phys.*, **56**, 3122.
Green, S. 1980a, *Ap. J. Suppl.*, **42**, 103.
_____. 1980b, *J. Chem. Phys.*, **73**, 2740.
Green, S., and Thaddeus, P. 1976, *Ap. J.*, **205**, 766.
Kasuga, T., Kuze, H., and Shimizu, T. 1978, *J. Chem. Phys.*, **69**, 5195.
Liebe, H. J., and Dillon, T. A. 1969, *J. Chem. Phys.*, **50**, 727.
Meyer, H., Buck, U., Schinke, R., and Diercksen, G. H. F. 1986, *J. Chem. Phys.*, **84**, 4976.
Palma, A., Green, S., DeFrees, D. J., and McLean, A. D. 1988, *J. Chem. Phys.*, in press.
Schinke, R., Engle, V., Buck, U., Meyer, H., and Diercksen, G. H. F. 1985, *Ap. J.*, **299**, 939.

D. J. DEFREES, Molecular Research Institute, 701 Welch Road, Suite 213, Palo Alto, CA 94304

SHELDON GREEN and AMEDEO PALMA, NASA Institute for Space Studies, 2880 Broadway, New York, NY 10025

A. D. MCLEAN, IBM Almaden Research Center, 650 Harry Road, San Jose, CA 95120-6099